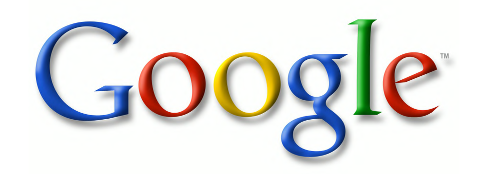




















Les Chemins de fer Coloniaux en Afrique

3me PARTIE

Chemins de fer dans les Colonies françaises.

OUVRAGES DU MÊME AUTEUR

Les Chemins de fer Coloniaux en Afrique

Ire PARTIE

Chemins de fer dans les Colonies Allemandes Italiennes et Portugaises. Prix : 1 fr. 50



Les Chemins de Fer Coloniaux en Afrique

TROISIÈME PARTIE

CHEMINS DE FER DANS LES COLONIES FRANÇAISES

PAR

E. DE RENTY

Capitaine d'Infanterie, breveté



PARIS

F. R. DE RUDEVAL, IMPRIMEUR-EDITEUR

4, RUE ANTOINE DUBOIS, 4

1905

A M. C. JONNART

DÉPUTÉ

GOUVERNEUR GÉNÉRAL DE L'ALGÉRIE

Hommage de respectueuse reconnaissance



INTRODUCTION

Il y a six ou sept ans, lorsque nous avons commencé à recueillir les matériaux nécessaires aux études que nous avions l'intention d'entreprendre, nous avons ressenti un sentiment de tristesse en comparant les travaux exécutés dans nos colonies africaines, avec ceux menés à bien par les autres peuples. Notre œuvre n'avançait pas. Malgré avant-projets, projets, commissions, ou peut-être à cause de cela, on piétinait sur place. Nos possessions, qui n'attendaient que la création de moyens de transport pour se développer, restaient stationnaires.

D'autre part, les chemins de fer que nous avions tentés de construire avaient donné de détestables résultats. Au Soudan, notre malheureuse ligne de Kayes au Niger était, depuis ses débuts, l'objet des critiques les plus vives et les plus justifiées, aussi bien en France qu'à l'étranger. Quant au chemin de fer de l'Ile de la Réunion, on sait ce qu'il nous a coûté et ce qu'il nous coûte encore chaque année.

Ces deux essais de voies ferrées coloniales semblaient à beaucoup de gens une preuve éclatante de notre incapacité et de notre peu d'aptitude à coloniser. L'apparence, et jusqu'à un certain point la réalité, leur donnaient raison. Les capitalistes, qui engageaient sans compter des sommes considérables

dans des entreprises similaires, belges ou anglaises, n'auraient pas voulu confier un centime à une compagnie coloniale française.

Heureusement, il s'est trouvé des hommes qui, malgré tout, ont prévu l'avenir réservé à la France au sein du Continent Noir et qui, en dépit des exemples peu encourageants qu'ils avaient sous les yeux, ont senti la nécessité des lignes ferrées coloniales. Petit à petit, il s'est produit, grâce à leurs efforts, un revirement dans l'opinion publique, et maintenant, bien que notre situation ne soit pas encore comparable à celle d'autres peuples, nous pouvons regarder notre oeuvre coloniale avec moins de tristesse et envisager l'avenir sous un jour moins sombre.

Il faut rendre aussi hommage, en toute justice, à ces pionniers de la civilisation, officiers du génie pour la plupart, qui ont su réaliser par des prodiges d'énergie et de persévérance, avec des moyens souvent très modestes, des œuvres considérables, dont on apprécie maintenant la valeur et l'utilité. Leurs noms méritent d'être conservés précieusement dans nos annales coloniales, car ils ont doté nos possessions d'outils qui, seuls, permettent de les développer et d'y récolter les fruits de nos sacrifices. Ils ont eu à lutter contre la nature, qui se plaisait à semer la route où ils voulaient jeter le rail d'obstacles de tous genres; ils ont eu à lutter contre l'opinion publique, qui naguère encore leur était hostile; ils ont eu à lutter surtout par suite des faibles ressources mises avec parcimonie à leur disposition. Et malgré tout, ils ont persévéré, ont poursuivi leurs travaux

et peuvent avec orgueil considérer le chemin déjà parcouru, grâce à leurs efforts.

Jusqu'à ces derniers temps, nous avions joué de malheur avec nos chemins de fer ; la période d'essais ne nous avait pas été favorable ; et cependant, nous avons des ingénieurs remarquables, des constructeurs habiles et expérimentés. Il semblerait qu'avec des officiers tels que les colonels Roques, Rougier et Guyon, les commandants Houdaille et Salesses, les capitaines Fabia, Normand, Crosson-Duplessix et tant d'autres, des industriels comme MM. Alexis Duparchy, Vigouroux, Borelli, Vitali les élements de réussite ne nous manquaient pas. Tous les efforts de ces hommes intelligents et expérimentés, toutes les entreprises les mieux conçues paraissaient vouées à la stérilité ; mais maintenant il semble que le mauvais destin soit conjuré. La voie dans laquelle on s'est engagé en favorisant les emprunts des colonies, commence à donner de bons résultats. D'un autre côté, les projets sont sortis, enfin approuvés, des bureaux et des commissions, et la construction elle-même n'offre plus de ces à-coups, de ces périodes de morte saison si préjudiciables à nos intérêts. Cependant, il ne faut pas se le dissimuler, nous avons encore beaucoup à travailler. Bien que nous soyons en somme de vieux Africains, nos colonies sont loin d'être développées, et de posséder l'outillage de territoires voisins, venus plus tard à la civilisation.

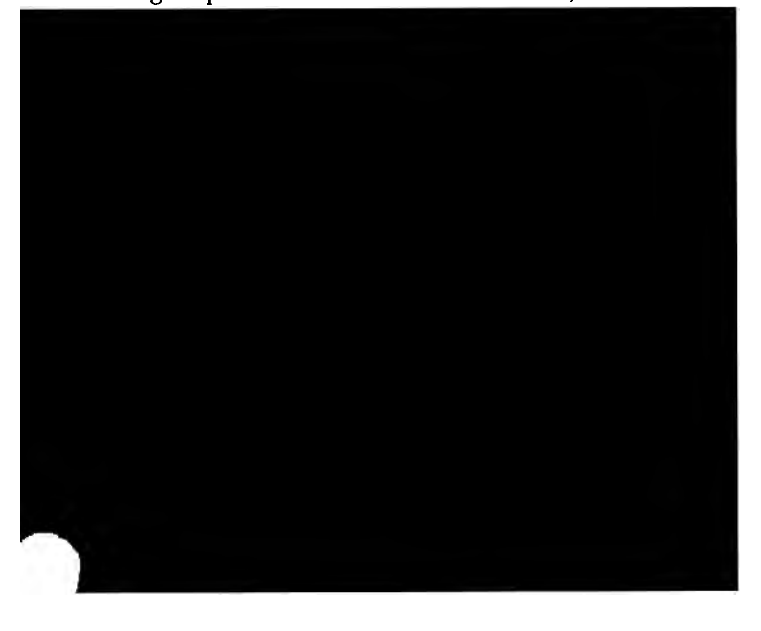
A l'heure actuelle, c'est-à-dire au 1er janvier 1905, la situation de nos possessions africaines, en ce

qui concerne les voies ferrées, est la suivante:

Au Sénégal, la ligne de Dakar à Saint-Louis, (264 Km) après des époques troublées, est arrivée à une prospérité qui est de bon augure pour l'avenir. Cette ligne bien administrée et bien dirigée donne déjà d'excellents résultats, et ceux-ci seront encore plus sérieux lorsque cette voie sera directement reliée au Niger.

Au Soudan, nous avons longtemps donné au monde un exemple à ne pas suivre. Il en faut ainsi dans l'histoire des peuples; mais il est regrettable qu'à la France soit dévolu ce rôle peu glorieux. Heureusement, depuis quelque temps, on est sorti de ce cauchemar qui n'avait que trop duré. L'année 1904 a vu l'achèvement de ce chemin de fer de Kayes au Niger (553 Km) après 24 ans de travaux.

Mais, pour que cette voie de pénétration du Niger puisse être véritablement utile, il faut au



défaut de prévoyance! Que sera-ce quand des marchandises délicates s'accumuleront à Kayes ou à Saint-Louis, maintenant que le chemin de fer du Soudan est terminé! Aussi la ligne de jonction de Thyés est-elle demandée à grands cris par ceux qui s'intéressent au développement de notre Sénégal et de son hinterland naturel. Les projets ont été sésérieusement étudiés par M. le commandant Belle; ils ont été approuvés, et nous osons espérer que les travaux seront vite commencés et rapidement conduits. On estime qu'il faudra près de 5 ans pour terminer la ligne, mais que le 1er tronçon de 147 kilomètres pourrait être achevé avant 2 ans. Souhaitons que rien ne vienne troubler ces prévisions.

En Guinée, dans cette jeune colonie dont le développement rapide a dérouté les prévisions les plus optimistes, M. le commandant Salesses a vaincu de grandes difficultés et, grâce à des efforts considérables et à une persévérante énergie, le rail est déjà posé sur 150 kilomètres. Bientôt le chemin de fer Salesses desservira le haut bassin du Niger et les massifs du Fouta Djalon, dont les produits iront à Konakry s'embarquer pour l'Europe.

A la Côte d'Ivoire on est moins avancé. Le colonel Marchand, alors capitaine, projeta le premier une voie du Bandama au Baoulé, à travers une région où la longue forêt, qui borde le plateau soudanais, présente la largeur minima. La campagne de Fashoda le détourna de cette œuvre ébauchée. Après lui, le capitaine Houdaille reprit la question. Plusieurs itinéraires ont été étudiés en 1898 et

1899. L'un d'eux partant des bords de la baie d'Abidjan a été adopté, et le rail est déjà posé sur 25 kilomètres. Le port est aussi en bonne voie. Sa construction demandera un certain temps ; il s'agit en effet de percer la dune qui sépare la lagune de la mer et de faire dans cette lagune un canal que pourront suivre les navires.

M. G. Borelli, de Marseille avait demandé et obtenu, en 1900, la concession d'une ligne à voie étroite entre Cotonou et le Haut Dahomey avec prolongement éventuel jusqu'au Niger. M. le commandant Guyon en avait étudié le tracé de mars à juillet 1899, et dès que l'autorisation eut été accordée, les travaux furent poussés avec énergie. Aujourd'hui le rail est posé sur 117 kilomètres et les terrassements sont terminés jusqu'à Dassa-Kounié (K.206) Pour la première fois peut-être nous aurons un chemin de fer vite et solidement établi. Ce résultat est dû en grande partie, croyons-nous, au mode de construction adopté. La colonie, qui peut recruter des travailleurs, s'est chargée de l'infrastructure et des travaux d'art, le concessionnaire exécute la superstructure et assure l'exploitation, c'est-à-dire ce qui nécessite beaucoup de capitaux et relativement peu d'ouvriers. Ainsi chacun travaille dans un but commun avec des moyens différents. Des réclamations s'étant produites au sujet des concessions territoriales accordées en garantie à la Société, les pouvoirs publics ont cru devoir modifier le système adopté. Désormais la colonie construira seule le chemin de fer, la Compagnie restant chargée seulement

de l'exploitation. Notons aussi, dans la même colonie la ligne de Porto-Novo à Sakété, dont l'infrastructure est en partie achevée.

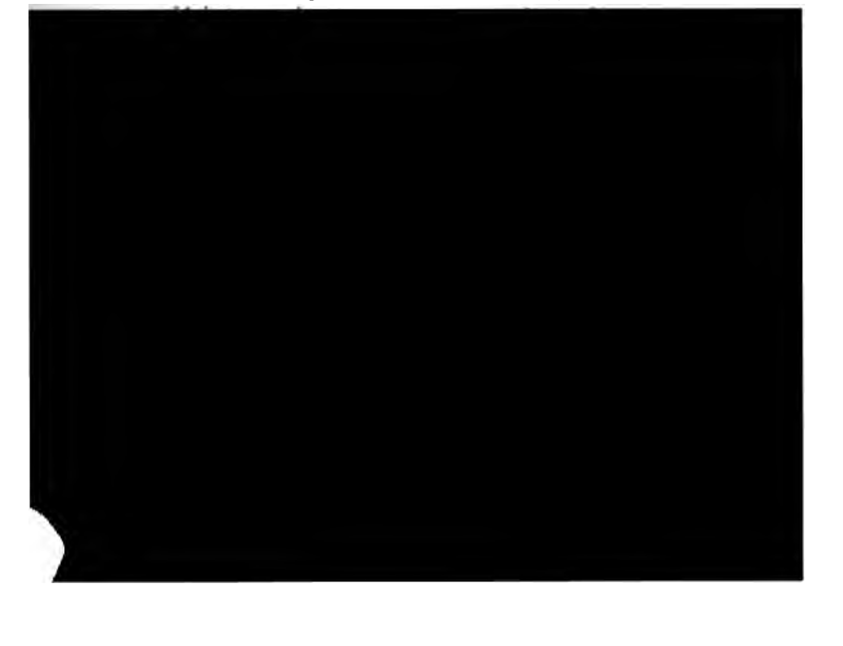
La situation n'est pas la même dans notre Congo, où tout est à créer. Il est très regrettable que cet énorme territoire, relativement aussi fertile que celui de l'État Indépendant, n'ait pas encore commencé à être outillé en vue d'une exploitation rationnelle. Nous avons laissé échapper une fois l'occasion de construire pour notre compte la ligne qui devait relier le bassin du Congo à l'Atlantique, et nous payons depuis des années au chemin de fer belge un tribut onéreux et sans bénéfices. Nous laisserons-nous encore devancer à l'avenir? Déjà les Belges contruisent des tronçons qu'ils dirigent sur nos frontières, c'est la ligne du Mayumbé; ce sera demain celle de l'Ouellé. Il serait regrettable, d'autre part, que les Allemands, pourtant si réfractaires aux voies ferrées coloniales, arrivent avant nous dans la région de la Sangha ou du Tchad.

A Madagascar les travaux du chemin de fer sont activement poussés. Mais, là aussi, on s'est heurté à d'énormes difficultés qu'on n'avait pas escomptées à leur juste mesure. L'ouvrage est loin d'être terminé et les capitaux sont insuffisants. Les 48.000.000 fr. destinés au chemin de fer seront bientôt absorbés, et la construction n'est achevée que sur 103 kilomètres et commencée sur 122 kilomètres. Devant une entreprise de cette envergure, destinée à décupler la valeur économique d'une région, il n'y a pas à hésiter. Le commerce souffre actuellement de

cet état de chose, qui concentre tous les efforts sur un objet unique, le chemin de fer: mais qu'importe, il faut aller jusqu'au bout. On peut être certain que malgré les dépenses énormes que nécessitera cette première création, la colonie, entre les mains du gouverneur habile qui la dirige, saura vite compenser les sacrifices faits pour elle.

Le chemin de fer de la Réunion, long de 126 kilomètres, est une malheureuse entreprise, qui végète depuis de longues années. Concurrencé par la voie maritime, il n'est soutenu que par les subventions des contribuables français. Cette ligne ne pourra de longtemps subvenir à ses besoins et si elle y arrive un jour, elle ne sera jamais en état de rembourser les avances considérables faites pour elle.

A Djibouti, bien que le chemin de fer atteigne Diré-Daoua (310 km), le rendement est bien au dessous des prévisions. L'État français, là encore a



Telle est la situation de nos chemins de fer coloniaux africains. Nous n'avons pas, avec intention, cité les lignes algériennes et tunisiennes qui sont, en somme, de véritables chemins de fer continentaux de par la largeur de la voie, leur mode de construction et d'exploitation. Nous avons pensé que leur étude ne pourrait donner que très peu d'indications utiles sur le régime des voies coloniales, proprement dites. Ce prolongement naturel de la France, cette nouvelle France que forme l'Algérie et la Tunisie, est trop semblable au point de vue de l'outillage économique à notre propre pays, pour qu'il y ait lieu de résumer ici la question et les phases de développement du réseau algérien (1).

Toutefois, il est deux problèmes, coloniaux ceux-là, qui, ayant pour base l'Algérie, sont intimement liés à l'étude de quelques-unes de ces voies ferrées. Nous voulons parler du Maroc et du Transsaharien.

A l'Ouest de l'Oranie, vient de s'ouvrir, à

(1) Il faut cependant ici noter le chemin de fer de Gafsa, qui pourrait servir de type de chemin de fer colonial. La Compagnie chargée de le construire et d'exploiter les phosphates de chaux de Gafsa fut créée en février 1897. La ligne de 242 Km devait être établie dans de mauvaises conditions, c'est-à-dire traverser un pays improductif, sans végétation à part des bouquets de tamarins et de jujubiers, dépourvu d'eau, ou du moins l'eau y était de si mauvaise qualité qu'elle laissait jusqu'à 14 gr. de résidu sec par litre. La construction était prévue en 3 ans, on mit moins de 23 mois y compris les études préliminaires. La voie fut posée en un peu moins d'un an à raison de 800m par jour, parfois même de 1800m, et ne coûta que 55000 fr. par Km. Cet exemple est tout à l'honneur de nos ingénieurs et de nos constructeurs qui ont ainsi prouvé ce dont nous sommes capables.

notre influence presque exclusive, ce Maroc mystérieux, encore si fermé à la civilisation et aux gens de notre race. Le rail viendra border bientôt sa frontière en deux points ; c'est de là qu'il faudra partir pour accomplir petit à petit l'œuvre d'infiltration française. Sans brusquer les choses, sans employer ces appareils guerriers qui sont susceptibles de réduire un pays à merci, mais non d'attirer les sympathies d'un peuple, le chemin de fer pourra résoudre en partie et pacifiquement le problème. Et s'il est nécessaire à un moment donné de faire acte de domination contre des tribus absolument irréductibles, alors, le chemin de fer jouera dans la guerre et la répression, le rôle qui de nos jours lui est attribué : c'est lui qui apportera la force et sera son plus ferme appui.

La question du Transsaharien a séduit bien des esprits sérieux. Réunir l'Algérie à notre domaine si vaste de l'Afrique Occidentale est une idée très captivante, surtout à la considérer sur une carte. Mais si on pénètre la question, si on lit attentivement les rapports des différentes missions, surtout celui de la Mission Foureau-Lamy, on s'aperçoit que dans cette grande traversée de désert, il n'y a que peu ou point de trafic à espérer. Au point de vue technique le travail est faisable, mais est-il bien nécessaire de jeter des centaines de millions sans espoir de les recouvrer jamais, et avec la certitude d'avoir chaque année à débourser de grosses sommes pour l'entretien et l'exploitation? Nous dépenserions là une somme d'efforts énormes qui seraient mieux employés ailleurs.

Si l'on considère la nécessité de joindre nos deux agglomérations coloniales au point de vue de la défense en cas de guerre, certes cette voie pourrait présenter une certaine utilité. Mais n'aurait-on pas avantage à organiser solidement chacune de ces agglomérations et de les pourvoir, tout d'abord en propre, de moyens de défense autonomes.

Avant d'engager un pareil travail de luxe, avant de jeter les millions dans une entreprise de cette envergure, résumons nos efforts, plaçons nos capitaux où ils peuvent fructifier et être utiles, rendons nos colonies grandes et prospères par un outillage économique puissant. Nous, habitants de la métropole, nous serons les premiers à recueillir les bénéfices et nous aurons contribué à l'extension de notre patrie.

L'Afrique, qui a défendu si longtemps son isolement et son intégrité, a trouvé son vainqueur dans le chemin de fer. «Voilà le véritable conquérant. Le chemin de fer franchit les cataractes; il réunit à la côte les bassins supérieurs de ces grands fleuves qui en étaient séparés; il ouvre ainsi au commerce l'aire immense du vaste plateau intérieur et l'accès des grands lacs, depuis des siècles perdus au fond des terres, et qui verront des civilisations puissantes s'établir sur leurs bords (1)»

A nous donc de lancer les rails sur ces régions vierges; à nous d'arracher par la locomotive ces ré-

(1) Discours prononcé au Congrès de Géographie d'Oran par M. Hanotaux, de l'Académie française.

serves de richesses accumulées au sein du Continent Noir depuis les origines des temps passés ; à nous d'apporter par ces moyens pacifiques, au milieu de populations ignorantes et barbares, la liberté et la civilisation.



Chemins de Fer
de l'Afrique occidentale
française



I

CHEMINS DE FER DU SÉNÉGAL

L'ensemble du réseau sénégalien comprend, à l'heure actuelle, trois lignes principales : deux sont terminées, celle de Dakar à Saint-Louis et celle de Kayes au Niger; la troisième a reçu l'approbation des pouvoirs publics; elle réunirait les deux lignes précédentes, entre Thyés et Kayes.

Atteindre le Niger et faire de ce fleuve, long de 3000 kilomètres, la voie de pénétration du commerce français dans le Nord du Continent africain, telle a été la conception de Faidherbe, et le but poursuivi avec tant de ténacité par ses successeurs. Cette conception a servi de base aux missions et aux expéditions de tous genres, et de plan d'ensemble pour la construction des voies ferrées.

Le Sénégal n'était guère accessible aux navires qui tentaient d'atteindre Saint-Louis ; Dakar fut donc choisi comme port de la colonie, et ces deux villes, ou plutôt le port et le fleuve navigable, furent réunis par le rail. La voie fluviale du Sénégal, voie temporaire sans doute, mais utilisable pendant au moins

4 mois de l'année (du 15 juin au 15 octobre), était la plus pratique pour pénétrer au Soudan ; on s'en servit. Mais à partir de Kayes, la navigation devient impossible, d'où nécessité de suppléer à la voie d'eau par la voie ferrée, et nécessité du chemin de fer de Kayes au Niger. Ces deux lignes ferrées, réunies par une ligne fluviale, suffisaient dans une certaine mesure, tant que les relations commerciales n'étaient pas assez développées pour alimenter un courant continu de marchandises. La paix, revenue dans ces régions à l'ombre de notre drapeau, donna aux exploitations locales un nouvel essor. Le Sénégal, au cours intermittent, ne répondait plus aux besoins présents ; aussi était-il de toute nécessité de créer l'instrument commercial qui permît de tirer de ces régions pacifiées les richesses accumulées depuis des siècles. La voie projetée de Thyés à Kayes remplira



A. Chemin de Fer de Dakar à Saint-Louis.

Historique.

Le premier projet de chemin de fer sénégalien remonte à 1856; il fut conçu par le Gouverneur Pinet Laprade. Plus tard en 1863, Faidherbe, dans le plan d'ensemble qu'il rédigea pour la pacification et l'exploitation de ces régions, fit aussi ressortir la nécessité de voies ferrées, et en particulier de celle qui permettrait de réunir le bon port de Dakar au fleuve Sénégal navigable. Mais bien des esprits, effrayés des dépenses des chemins de fer algériens, pensant à première vue que les lignes proposées répondaient aux mêmes nécessités et présentaient les mêmes difficultés, se montrèrent vivement opposés à ces projets. Aussi l'idée resta-t-elle longtemps sans prendre corps. En 1876 seulement, le général Brière de l'Isle la remit en honneur, et bientôt elle fut l'objet de discussions violentes, ainsi que nous allons le voir.

Les travaux de M. Duponchel sur le Transsaharien, les pensées qui hantaient plusieurs esprits de pénétrer au Soudan, en partant de l'Algérie, pour le pacifier et en exploiter les richesses, aboutirent à la nomination, par M. de Freycinet, alors ministre des Travaux publics (1879), d'une commission chargée

d'examiner la question. Bien que l'étude ne dut comprendre que le chemin de fer d'Algérie au Niger, la Commission envisagea les conditions d'exécution d'une ligne de pénétration par le Sénégal.

Malgré l'opposition de M. Duponchel, le Transsaharien fut ajourné à cause des dépenses énormes que sa construction entraînerait, et les voies du Sénégal reçurent l'approbation de la Commission.

Il s'agissait alors d'un projet complet de jonction du Sénégal au Niger, comprenant, en ce qui concerne seulement les chemins de fer, trois lignes principales : celle de Dakar à Saint Louis par le Cayor, celle de Médine au Niger, enfin celle réunissant les deux premières. L'Amiral Jauréguiberry, ministre de la Marine, présenta un projet dans ce sens à la Chambre, le 5 février 1880. Mais devant la somme considérable demandée, 120 millions de francs dont



tes ; la troisième pouvait à la rigueur être remplacée, du moins temporairement, par la navigation sur le Sénégal. En prenant des mesures de prévoyance, il semblait que la voie du fleuve, praticable pendant une partie de l'année, suffirait à assurer le ravitaillement des postes et, jusqu'à un certain point, l'essor commercial.

Le projet, établi dans ces conditions, fut déposé à la Chambre le 18 novembre 1880, mais ne fut discuté qu'en février 1881.

Entre temps, la première ligne, Dakar-Saint-Louis, avait été l'objet d'une adjudication où seules pouvaient être admises les Compagnies ayant fait exécuter des travaux analogues et réunissant toutes les garanties désirables. Trois concurrents se présentèrent, offrirent les prix et demandèrent les garanties kilométriques suivants : (3 septembre 1880) :

Prix kilométrique :	79.600 fr.	Garantie :	3.980 fr.
—	75.200 fr.	—	3.796 fr.
—	68.000 fr.	—	3.400 fr.

La concession de la construction et de l'exploitation du chemin de fer Dakar à Saint-Louis revint donc, sauf approbation des Chambres, à la Société des Batignolles, qui avait offert le prix minimum. Nous reparlerons plus loin des clauses du contrat et du cahier des charges.

M. Blandin, rapporteur de la Commision chargée d'étudier le projet indiqué ci-dessus et de le présenter à la Chambre des Députés, conclut à l'approbation

de l'adjudication, sous réserve de la suppression du droit de préférence attribué à la Compagnie, pour les constructions ultérieures des chemins de fer à exécuter dans la colonie. Des discussions importantes s'engagèrent au Sénat et à la Chambre à cette occasion, et finalement, on adopta une solution mixte, qui fit l'objet d'un rapport complémentaire de M. Charles Brun (25 février 1881). Le projet de Médine à Bafoulabé était voté, mais celui de Dakar-Saint-Louis était ajourné pour un nouvel examen.

Le Conseil général des Ponts et Chaussées fut en conséquence consulté, et M. Charles Brun rédigea un nouveau projet qu'il présenta le 1er juillet 1881. Le rapporteur, après avoir minutieusement étudié et réfuté toutes les objections présentées au cours des discussions parlementaires, concluait à l'approbation des conventions sous les réserves suivantes :

ment insuffisant comme prix de premier établissement ; si l'on peut admettre un pareil chiffre pour certains chemins de fer d'intérêt local en France, placés dans une situation tout à fait privilégiée, il est excessivement difficile de s'en contenter, lorsqu'il s'agit d'entreprendre des travaux de cette nature, dans des conditions aussi défavorables que celles qui se présentaient au Sénégal.

Difficultés d'approvisionnements par suite de l'éloignement de la métropole; difficultés pour recruter le personnel nécessaire à la construction, puis à l'exploitation de la ligne : conditions sanitaires très mauvaises ; conditions techniques défavorables : tout était réuni pour rendre extrêmement pénible l'exécution du projet.

A la Société des Batignolles, concessionnaire, se substitua, en 1882, avec l'autorisation du ministre de la Marine et des Colonies, pour la construction et l'exploitation du chemin de fer, une filiale dite « Compagnie du chemin de fer de Dakar à Saint-Louis », formée au capital de 5.000.000 fr. Néanmoins la Société des Batignolles restait, en fait, l'entrepreneur de la nouvelle Compagnie pour la construction de la ligne.

Malgré les obstacles signalés ci-dessus, la Compagnie se mit à l'œuvre, en commençant à la fois à Dakar et à Saint-Louis. La première section, 29 kilomètres, de Dakar à Rufisque, fut reçue le 21 juillet 1883, conformément à l'article 2 du cahier des charges. Les dates de réception des autres sections furent :

De Saint-Louis à M'Pal, 32 kilomètres, le 17 janvier 1884 ;

De Rufisque à Pout, 26 km., le 7 mai 1884 ;

De M'Pal à Louga 38 km., le 3 juin 1884 ;

De Pout à Tivaouane, 36 km., le 9 juillet 1884 ;

De Louga à Gombo Guéoul, 20 km., le 20 janvier 1885 ;

De Gombo-Guéoul à Kébémer et de Tivaouane à N'Gayé Méké, 44 km, le 8 mars 1885 ;

De N'Gayé-Méké à N'Dandé, 20 km., le 25 avril 1885 ;

Enfin, la réception générale et définitive de la ligne eut lieu, conformément à l'article 28 du cahier des charges, le 7 juin 1885, et fut ratifiée par le Sous-Secrétaire d'Etat aux Colonies le 27 juin de la même année. Le 6 juillet, avait lieu l'inauguration

truction du pont qui devait franchir le marigot de Leybar, et réunir Saint-Louis à la terre ferme.

Telle est, en résumé, l'histoire de ce chemin de fer dont nous allons maintenant étudier la construction, l'exploitation, la situation financière et l'avenir.

Construction et établissement de la ligne.

a) *Conditions spéciales :*

Pour assurer l'exécution des travaux, non seulement tout manquait au Sénégal, mais l'insalubrité presque proverbiale de la colonie, les graves éventualités climatériques de ses hivernages, la difficulté d'accès à la plus importante des extrémités de la ligne projetée, le côté de Saint-Louis, étaient autant de causes qui rendaient l'entreprise pleine de périls et d'aléas.

A ce sujet, le Conseil général des Ponts et Chaussées de France, consulté par le ministère des Finances sur la convention et en particulier sur le prix attribué aux travaux, émettait justement l'avis suivant :

« L'on se trouve en présence d'une entreprise très difficile et des plus aléatoires. On ne peut pas compter sur les ouvriers indigènes, et il faudra recruter un personnel spécial, l'expédier chaque année au Sénégal pour une campagne de quelques mois, et le rapatrier après cette campagne, en attendant la reprise des travaux.

« L'exploitation présentera les mêmes difficultés que la construction ».

D'autre part, la Compagnie avait assumé la responsabilité du payement des intérêts à servir au capital de premier établissement pendant la période de construction. Les éventualités de cette construction pouvaient facilement entraîner un retard d'une ou deux campagnes, c'est-à-dire d'un an ou deux, sur les délais prévus, et la conséquence de ce retard mettait à la charge du concessionnaire une dépense d'interêt considérable.

On comprend qu'en présence de pareils aléas, dont la menace ne pouvait pas être évitée, l'administration avait au moins tenu à fixer d'une façon très précise aux adjudicataires les conditions d'exécution d'un chemin de fer économique, mais suffisant (du moins le croyait-on), qui devaient être exigées du concessionnaire.

Dans cet ordre d'idées, la Compagnie était autorisée à ouvrir la nouvelle ligne par section de 20 kilomètres au moins, la garantie d'intérêt devait courir, pour chaque section, à partir du jour de l'ouverture à l'exploitation et au prorata de la longueur exploitée.

L'article 4 de la convention fixe « que les travaux seront exécutés conformément au projet du service colonial établi par M. Walter, conducteur des Ponts et Chaussées, ainsi qu'au cahier des charges annexé. »

Le même article établit que tout ce qui n'était pas indispensable au premier fonctionnement du chemin de fer, comme les installations des gares, la quantité de matériel roulant, les bâtiments, a été prévu d'une façon parcimonieuse, puisqu'il fixe un mode

de parera ces dépenses complémentaires aussitôt que le trafic s'accroîtra. C'était avouer que bien des choses nécessaires manqueraient au début de l'exploitation.

L'article 9 du cahier des charges énumère d'une façon précise, le nombre de stations et haltes à établir le long de la ligne, et fixe même le nombre de mètres carrés de chacun des bâtiments. Les gares de Dakar et Saint-Louis, seules, devront être construites en maçonnerie et couvertes de tuiles; toutes les autres stations, haltes et abris de gardes-lignes seront exécutés en pans de bois et couverts en aissante. L'expérience seule pouvait, à ce qu'il semble, préciser la nécessité et l'urgence de tels détails d'établissement.

L'article 18 autorise la Compagnie à employer du sable pris sur place pour le ballastage de la voie.

L'article 19 dit que les traverses seront en pin injecté du Nord ou des Landes.

La convention et le cahier des charges fixaient donc de très près les obligations des constructeurs, et de cette façon l'adjudication avait pu donner le chiffre extrêmement bas de 68.000 fr. par kilomètre, tout compris (1). Aussi les résultats ne se firent pas attendre, et bien que la Compagnie eut exécuté les conditions stipulées, les imperfections de l'outil ne tardèrent pas à apparaître.

(1) Si les rédacteurs des bases de l'adjudication s'étaient placés dans le courant d'idées qui résulte du rapport fait par M. l'Ingénieur en Chef Étienne, ce n'est pas 68000 fr. qui auraient été demandés à l'État, mais au moins 120.000.

On dut reconnaître que des graves fautes avaient été commises, et naturellement elles furent aussitôt imputées au concessionnaire. On avait employé des traverses en bois, inadmissibles déjà dans les pays chauds à cause des alternatives de grande sècheresse et de grande pluie auxquelles elles se trouvent soumises, mais encore moins recommandables dans une région où les termites devaient les détruire très rapidement. On avait employé, comme ballast, le sable qu'on trouvait sur le terrain même. Les résultats furent désastreux, les voies s'effondraient sous les pluies, des déraillements nombreux se produisirent.

Tous ces vices de construction, étaient la conséquence d'un cahier des charges mal étudié, et trop précis.

D'une enquête qui eut lieu en 1896, il résultait que la responsabilité du concessionnaire était totale-

tine à Sétif, sans tenir compte des conditions du terrain et du climat du Sénégal.

« Les constructeurs n'ont fait que se conformer strictement à ces données et ont ainsi bénéficié de tolérances qui portèrent par la suite préjudice à l'Etat.

« En résumé, dit M. Siegfried, les renseignements qui ont amené la critique de l'entreprise sont erronés, et en résultat, le Dakar-Saint-Louis (1) n'a coûté que 1.433.000 francs de plus que les prévisions dont 900.000 francs pour la valeur du matériel roulant supplémentaire, non prévu au projet. Le dépassement des dépenses est de 8 o/o; le Dakar-Saint-Louis n'est pas coupable. »

(b) *Profil et tracé*:

Des critiques assez vives se sont fait entendre au sujet du profil et du tracé choisis. Sans doute jusqu'à un certain point, elles etaient justifiées ; mais la plupart du temps elles furent exagérées. Somme toute, la ligne au lieu de longer la côte malsaine et inhospitalière, se courbe vers Rufisque et Thyés et traverse la région du Cayor, dont le commerce en arachides est des plus importants. Arrivée à Louga,

(1) Le rapporteur du budget des colonies en 1896 avait critiqué le chiffre énorme des dépenses supplémentaires. Il regrettait qu'un chemin de fer qui devait coûter 18.000.000 fr. ait nécessité 40.000.000 fr. Il y avait là une erreur dont il est facile de se rendre compte ; ce dernier chiffre représente, non pas les dépenses de premier établissement et d'amélioration, mais le total de ces dépenses ajoutées à celles résultant de l'insuffisance d'exploitation depuis l'origine.

la voie se retourne sur M'Pal et de là se dirige vers l'Est pour atteindre Saint-Louis en traversant le marigot de Leybar sur un pont magnifique.

Les profils-en-travers types, qui avaient été admis primitivement, n'étaient pas suffisants pour donner à la voie toute la solidité désirable. Aussi, dès les premières années d'exploitation, la Compagnie, profitant des données de l'expérience, fut-elle obligée de rectifier et d'améliorer certaines parties de la voie à ce point de vue. La besogne consistait surtout à élargir la plateforme et à donner aux talus une pente plus conforme à celle que la nature du terrain exigeait.

(c) *Materiel roulant*:

Le matériel roulant comprend comme voitures de voyageurs : 7 wagons de 1re classe de 8 tonnes, 3 à 18 places avec lavabo et water-closet, 8 wagons mixtes de 1re et 2me classe de 5 tonnes avec galerie sur un côté ou avec un passage central, 7 voitures de 2me classe, 36 wagons de 3me classe construits dans les mêmes conditions.

Les wagons à marchandises comprennent : 15 fourgons analogues à ceux de France, tous sont munis de frein à main (4 sont munis de coffres à glace); 131 wagons couverts (dont 3 de secours répartis à Dakar, Kellé, Saint-Louis); 94 wagons tombereaux; 80 wagons plats et 2 wagons grue de la force de 6 tonnes.

Les machines sont au nombre de 27, dont 16 de 16 tonnes genre coucou de France, ou genre des

machines des trains de banlieu, et 11 machines avec tenders de 30 tonnes à trois paires de roues accouplées et basses.

Ce matériel, bien qu'assez important pour une ligne coloniale de cette longueur, n'est pas toujours suffisant, surtout aux époques de la traite des arachides. De grands progrès ont déjà été faits dans ce sens, puisque pendant ces quatre derniers exercices, la Compagnie a acheté 5 machines, 40 wagons couverts et 20 wagons tombereaux, sans compter les améliorations et les augmentations de voitures de voyageurs. Mais il y aura encore des réformes à opérer et des achats à faire, si l'on veut que la ligne rende au commerce tous les services que celui-ci est en droit d'attendre.

(d) *Ligne. Stations. Matériel fixe.*

La ligne part de Dakar qui est le grand port officiel et militaire du Sénégal et la capitale de l'Afrique Occidentale française. Depuis une vingtaine d'années cette ville s'est très développée. De grands travaux de défense y ont été commencés, et ce sera dans l'avenir un des points d'appui importants de notre flotte. Le port très sûr est garanti de la houle du large par la Grande Jetée.

Le développement de Dakar n'a pas toutefois, jusqu'à présent, répondu à l'avenir qui lui semblait réservé. Rufisque, en effet, a centralisé tout le commerce des arachides que le chemin de fer amène jusqu'à ses quais de l'intérieur du Cayor. Grâce aux efforts de ses commerçants, cette ville a pris un rapide

essor. Son port, construit pour ainsi dire par l'initiative privée, reçoit chaque année de nombreux navires qui emportent, surtout à Marseille, la graine précieuse.

Les gares de ces deux stations principales sont en rapport de leur importance. Elles comprennent à la fois des bâtiments pour voyageurs et marchandises et des quais d'embarquement. Des réservoirs de 30 mètres cubes et des puits assurent l'alimentation en eau.

La ligne quitte à Rufisque les bords de l'Océan, et s'enfonce vers l'Est jusqu'à Thyés, centre important d'échange à la bifurcation des routes du Siné, du Saloum et du Cayor. Cette station, qui a déjà un trafic important, est destinée à un grand avenir, lorsque la ligne de jonction Kayes-Thyés sera construite.



que la France a mis un terme à l'exploitation des secondes par les premières, en imposant la paix, les relations commerciales plus profitables à tout le monde, se sont développées, et Saint-Louis en a bénéficié. Le principal produit exporté est la gomme arabique, qui découle naturellement d'une variété d'acacia poussant au nord du Sénégal dans les steppes de la rive droite du fleuve, et dans le Sahara. La gomme est expédiée surtout sur Bordeaux, et donne lieu à une exportation de plus de 6 millions de kilogrammes. Enfin, Saint-Louis est aussi le port de transit de tout le trafic avec le Haut Sénégal et avec le Moyen Niger. C'est assez dire l'importance de ce centre commercial. La construction de la ligne projetée de Thyès à Kayes modifiera un peu ces conditions économiques, sans toutefois compromettre l'avenir de notre grande cité africaine (1).

Le matériel est formé de rails d'acier à patins, du poids de 20 kgs au mètre courant, de 7^{m}, 80 de longueur, reposant sur 9 traverses, espacées de 0,90, sauf au droit du joint, où l'espacement est de 0,60 seulement. Cet écartement des traverses, plus grand que celui prévu par le cahier des charges, avait été admis par le ministre, en cours de construction. De nombreux inconvénients et accidents en résultèrent;

(1) Notons que la plupart des stations et des bâtiments, construits en pans de bois avec remplissage en briques, ne durèrent que peu de temps; la charpente rongée par les termites, entraînait la fissuration des murailles. Il fallut donc les reconstruire, moins de quinze ans après leur édification. Cette nécessité montre, une fois de plus, que les violentes critiques adressées à l'Administration étaient fondées.

aussi, en 1897, le Ministre prescrivit l'adjonction d'une dixième traverse par rail. La Compagnie s'exécuta, mais elle fit toutes réserves sur l'imputation de la dépense. La question, soumise à la juridiction contentieuse, est actuellement pendante devant le Conseil d'État.

D'après l'art. 19 du cahier des charges, les traverses devaient être en pin injecté du Nord ou des Landes. Les résultats furent déplorables. Attaqué par les termites, soumis à des variatations de température considérables, le bois fut bientôt détérioré. Après différents essais infructueux, la Compagnie se décida à adopter l'emploi des traverses métalliques, du type Ponsard et Boyenval, pesant 32 kgs. Il fallait, en conséquence, réfectionner toute la voie. Le travail, commencé en 1889, se poursuit chaque année.

Dans le rapport du Conseil d'Administration, présenté à l'assemblée générale des actionnaires le 15 juin 1904, il est fait mention de 198.077 traverses métalliques déjà posées, sur, un total de 356.153 (1).

Ces réfections importantes, sans compter celles qui provenaient d'un ballastage défectueux, et de la reconstruction des stations ont été très onéreuses pour la Compagnie et pour l'État, qui payent, encore maintenant, les fautes du passé.

La question de l'eau n'a pas été non plus sans soulever de gros ennuis. Pour les résoudre, on a foré des puits dans les nappes souterraines rencontrées le

(1) Les traverses métalliques coûtent à la compagnie un peu plus de 6 francs pièce; la réfection déjà faite représente donc à peu près, rien qu'en matériel, une dépense de 1.200.000 francs.

long de la ligne. Des pulsomètres, mis en mouvement par la vapeur, élèvent l'eau de ces nappes jusqu'aux réservoirs des stations.

Exploitation.

La pose du dernier rail eut lieu le 12 mai 1885 et la ligne entière fut ouverte à l'exploitation, ainsi que nous l'avons dit, le 6 juillet 1885.

Dès le début, la Compagnie se heurta, au point de vue de l'exploitation, à des difficultés considérables, que l'on ne peut comparer à celles rencontrées sur les lignes de la métropole, ou même sur les lignes algériennes.

La principale de ces difficultés tient au climat du Sénégal. Si le personnel de la construction a pu y résister, et si, en dehors de la terrible épidémie de 1881-1882 qui a enlevé cinq sur six des premiers agents envoyés au Sénégal, il n'a perdu pendant trois campagnes successives, que 25 ouvriers européens sur 2.200 ingénieurs, agents et ouvriers employés à la construction, c'est que ce personnel fut constamment rapatrié au commencement de chaque hivernage et pendant cinq mois au moins.

Les agents de l'exploitation sont dans une situation absolument différente: ils ne bénéficient pas du repos de 10 heures du matin à 2 heures de l'après-midi que l'on impose aux troupes et aux employés, qui ne séjournent d'ailleurs pas plus de deux ans dans la colonie. Les gares sont ouvertes toute la journée, sans interruption; les trains circulent à toutes les heures; la surveillance de la voie est pres-

que permanente. Aussi, malgré des congés fréquents, indispensables aux agents européens, malgré l'excellente organisation sanitaire, les chômages, les morts, les rapatriements ont-ils pesé lourdement sur l'exploitation, surtout pendant les premiers exercices, mettant hors de service jusqu'à 10 0/0 du personnel européen et entraînant 17 morts pendant le seul hivernage de 1886.

La proportion des agents de la Compagnie décédés ou rapatriés définitivement dépassait au début plus du quart du personnel. On comprend l'influence désastreuse de ces conditions sur les dépenses d'exploitation.

Pour remédier dans la mesure du possible à cet état de choses, la Compagnie fit tous ses efforts, à la fois pour diminuer la mortalité des Européens et pour remplacer, dans la plus large mesure, l'élé-



Une cause de dépenses considérables fut le mauvais état dans lequel la voie, construite conformément au cahier des charges, fut livrée à l'exploitation. Nous avons déjà parlé des traverses, des stations et du ballast. Il nous faut dire ici encore un mot de l'influence néfaste d'un ballastage défectueux. Le sable très tenu, dont il était composé, pénétrait dans les moindres fissures des machines, et malgré des précautions spéciales, la détérioration des organes essentiels se produisait rapidement. Aussi fut-on obligé, puisqu'il était impossible de réfectionner toute la voie, de recourir à des expédients de fortune. Il fallut augmenter le nombre des locomotives, afin de pouvoir les visiter plus fréquemment; ensuite on créa des plantations sur la voie pour fixer le sable; mais toutes ces améliorations exigeaient des dépenses supplémentaires qui grévèrent le budget de la Compagnie sans grands bénéfices immédiats.

Si on néglige les trois premiers exercices, pendant lesquels la ligne n'était ouverte que partiellement à l'exploitation, on constate que les recettes kilométriques ont suivi la progression suivante :

De 2.678 francs en 1886, elles sont passées à 3.001 francs en 1887. Pendant les quatre années suivantes, elles sont restées entre 3.400 francs et 4.237 francs. De 1892 à 1897, les recettes kilométriques s'améliorent encore et oscillent entre 4.528 francs et 5.720 francs. Puis, elles font chaque année de nouveaux progrès : en 1898, 6.725 francs; en 1899, 7.774 francs; en 1900, 8.072 francs; en 1901,

12,047 francs : en 1902, elles redescendent accidentellement à 9.539 francs pour remonter en 1903 à 10.238 francs.

Quant aux dépenses kilométriques, elles ont été réduites le plus possible; mais certaines dépenses, surtout celles concernant le personnel, ne peuvent être diminuées dans d'aussi larges proportions qu'il serait désirable.

Au début , en 1886, elles se montaient à 12.100 francs, à l'heure actuelle, (exercice 1903) elles ne sont plus que de 7.198 francs.

Deux trains sont mis en route régulièrement chaque jour ; le premier quitte Dakar à 6h 45 du matin, et arrive à Saint-Louis à 5h 5 du soir, après avoir subi en route 110 minutes d'arrêt dans les différentes gares, dont 40 à Kellé où se trouve le

il est mis en route un train postal, sur réquisition du chef des Postes (1).

La composition ordinaire d'un train est de 24 voitures pour un train remorqué par une grosse machine, et de 18 pour une petite. Un seul fourgon en tête, placé entre les wagons de marchandises attelés derrière la machine et les wagons de voyageurs; en queue une voiture à frein de 3e classe dont le dernier compartiment est toujours réservé à la poste. Le service est assuré par un chef de train européen et deux serre-freins, indigènes si possible, pour aider au contrôle; les billets sont ramassés par les soins du chef de train dans les différentes escales.

Les prix à percevoir pour le transport des voyageurs sont fixés d'après les bases suivantes:

1re classe 0, 120; 2e classe 0, 08; 3e classe 0. 055 par voyageur et par kilomètre, non compris les droits de timbre et l'impôt. Pour les enfants, même base que ci-dessus et mêmes conditions pour le 1/2 tarif que sur les chemins de fer de France.

D'une façon générale, les bagages et marchandises diverses en grande vitesse sont tarifés en se basant sur 0 fr. 54 par tonne et par kilomètre, plus 1 fr, 60 par tonne pour frais de manutention ; quelle que soit la distance parcourue, la taxe ne peut être inférieure à 0 fr. 40.

En ce qui concerne la petite vitesse, les marchandises sont réparties en trois séries, payant respec-

(1) Un train express sera prochainement mis en circulation entre Dakar et Saint-Louis et vice-versa. Le trajet s'effectuera en 8 heures.

tivement 0, 24, 0. 20 et 0, 13 par tonne et par kilomètre, frais de manutention non compris.

Il est à remarquer qu'au point de vue de l'exploitation, la ligne peut se diviser en deux parties distinctes: L'une, de Dakar à Tivaouane, ou plutôt à N'Gaye-Mekhé, comporte du trafic et du transit: c'est celle qui traverse le pays des arachides. L'autre, de N'Gaye-Mekhé à Saint-Louis, ne sert guère qu'au transit des marchandises destinées à Saint-Louis ou au Haut Sénégal et vice-versa. Cette constatation ressort avec évidence des quantités de produits livrées au chemin de fer par stations de provenance. C'est ainsi que, si on consulte le compte-rendu de la Compagnie en 1903, on voit que sur un total de 123.309.203 Kgs, 102.634.063 Kgs proviennent des stations de la 1re section, c'est-à-dire de la région vraiment productive de la colonie. Aussi peut-on considérer sans crainte l'ouverture du chemin de fer

être ainsi répartie entre les actions et les obligations émises :

14,166 fr.	avec des actions à 6 °/₀ absorberaient . fr.	850
54,255 fr.	avec des obligations à 4 3/4 °/₀ absorberaient.	2,550
68,421 fr.	fr.	3,400

De cette façon le prix kilomètrique prévu (68000 fr.) était couvert par la garantie de l'Etat.

Mais à la suite des huit discussions qui eurent lieu à la Chambre et au Sénat en 1880-1881 et 1882, les pouvoirs publics décidèrent, avec juste raison, d'enlever à l'adjudicataire la faculté d'émettre des obligations. Le crédit de la Compagnie, en effet, ne lui eut certainement pas permis d'emprunter effectivement au taux de 4 3/4, et le compte de garantie se fut ainsi trouvé considérablement augmenté.

La garantie de 3400 francs par kilomètre fut réduite à 1154 francs ; mais l'Etat fournissait une subvention en argent de 12.680.000 francs pour 260 kilomètres, soit 48.770 francs par kilomètre.

La Compagnie put donc réaliser :

19.233 fr. par kilomètre en actions à 6°/₀, sur la rente de 1.154 francs
48.770 fr. sur les subventions en argent

68.003 fr. soit une somme un peu inférieure à celle que la Compagnie aurait pu se procurer dans les conditions primitivement prévues, en admettant toutefois qu'elle ait pu émettre des obligations à 4 3/4.

Cette combinaison permit à l'Etat de son côté

de bénéficier d'une réduction d'indemnité kilométrique de 328 francs de rente. En effet, pour payer 48.770 francs en argent, il a pu réaliser du 3 % amortissable au taux de 84 francs, correspondant à une rente annuelle, amortissement compris de 1918 francs. Cette somme, ajoutée à l'indemnité kilométrique de 1.154 francs de rente, fait 3.072 fr. au lieu des 3400 francs accordés d'après le premier projet. Pour les 260 kilomètres prévus, l'Etat réalisait donc une économie de 82.280 francs de rente annuelle. Cette économie aurait-elle pu être plus considérable? Nous ne le croyons pas. Sans doute l'Etat aurait pu prendre à sa charge le prix de la construction, et se procurer l'argent demandé aux actionnaires à un taux moins élevé. Mais quel intérêt aurait eu la Compagnie, sinon à construire le plus économiquement possible pour gagner davantage. Il eut donc fallu, comme bien des auteurs le préconisent à l'heure

de l'exploitation seraient suffisamment connues. Une première détermination fut faite par arbitre le 10 Avril 1891. En voici les dispositions principales :

Les dépenses d'exploitation proprement dites, rapportées au kilomètre, étaient basées sur la formule : $D = 4500 + R/2$ dans laquelle R représentait la recette brute, impôts déduits. Les dépenses de renouvellement et de réfection à raison d'usure normale ou d'accidents fortuits étaient fixées à 1650 francs par kilomètre.

La première de ces formules donna lieu à de vives critiques. Il était évident qu'en admettant le chiffre de 4500 fr. comme terme fixe, il y avait exagération. Même avec une recette insignifiante, la Compagnie pouvait atteindre facilement cette dépense kilométrique. D'autre part, en ne faisant figurer que la moitié des recettes, on incitait la Compagnie à exploiter d'autant plus économiquement que ses recettes croitraient, sinon les forfaits dépasseraient les dépenses.

Ces critiques heureusement ne se vérifièrent pas. Car, en ce qui concerne le premier forfait, les économies réalisées par la Compagnie étaient portées à un fonds de réserve, sauf une certaine part (2 °/₀ au début) qu'elle pouvait distribuer à ses actionnaires. En second lieu, l'exploitation au Sénégal peut être conduite maintenant à peu près aussi économiquement que sur bien des lignes françaises.

Les dépenses réelles d'exploitation, après être restées jusqu'à 1897 supérieures aux recettes, se sont ensuite abaissées sensiblement et le coefficient d'ex-

3

ploitation pendant l'année 1903 ne s'est élevé qu'à 0, 7.

Aussi, dans ces conditions, les dépenses d'exploitation devaient-elles laisser des économies importantes sur les forfaits; c'est du reste ce qui eut lieu. La Compagnie, par prudence, constitua un fonds de réserve spécial lui appartenant en propre et porté au bilan sous la rubrique «attribution à la Compagnie». Quant au fonds de réserve obligatoire, des versements importants effectués chaque année l'avaient accru dans de fortes proportions. Cela permettait de se convaincre que les forfaits ne correspondaient plus aux conditions actuelles de l'exploitation.

Le ministre des Colonies, usant alors de la faculté qui avait été accordée à chacune des parties de dénoncer la sentence arbitrale de 1891, demanda la révision des forfaits. Une convention signée le 21 novembre 1900 règle, comme il suit, à partir du 1er jan-

la recette brute intervient seul (au lieu de la moitié dans la convention précédente) mais l'adjonction des deux derniers termes concernant les voyageurs et les marchandises, garantit la Compagnie contre une réduction relative du forfait lorsque le trafic se développe.

20 % des économies réalisées sur le forfait sont attribuées à la Compagnie avec faculté de les distribuer; le reste est porté à un fonds de réserve, jusqu'à concurrence de 1.500.000 francs, le surplus devant servir, soit à réduire le montant de l'appel à la garantie, soit à rembourser l'État.

Sur l'ancien fonds de réserve, 1.000.000 francs ont été versés par la Compagnie à l'État, 1.500.000 francs ont été affectés au nouveau fonds de réserve et 1.250.000 francs ont été mis à la disposition de la Compagnie à titre de fonds de roulement.

Cette convention, qui incite la Compagnie à réduire ses dépenses d'exploitation et lui donne une grande initiative, a produit les plus heureux résultats.

L'application des nouveaux forfaits à l'exercice 1900 et aux exercices suivants, a été d'autant plus avantageuse à la Compagnie, que les dépenses réelles de l'exploitation ont pu être très sensiblement réduites. En 1900, la part de la Compagnie s'est élevée à 113.313 francs portant le compte « attribution à la Compagnie » à 463.708 francs. Il a été décidé alors qu'un prélèvement de 56.455 francs serait effectué sur ce compte, afin de permettre l'attribution d'un dividende supplémentaire de 5 francs aux actions.

Actuellement, la situation est la suivante, telle qu'elle ressort du rapport du Conseil d'Administration présenté à l'Assemblée générale des actionnaires, le 14 Juin 1904.

Le capital social de 5.081.000 francs (1) est représenté par 9991 actions de capital restant à amortir et 171 actions de jouissance dont le capital a été amorti, en conformité du tableau adopté.

La dette envers l'État comprend au 31 décembre 1903 :

1° Les avances pour construction. . . . . Fr.	14.997.598,77
2° Les avances de garantie. . .	21.032.442,23
2° Les intérêts de 4 o/o sur avances de garantie	10.063.079,03
Soit au total. . . . . Fr.	46.093.120,03

Cette dette est sans doute considérable et on ne peut encore prévoir l'époque à laquelle elle pourra être remboursée, mais, étant donné la longue durée de la concession, il ne semble pas impossible que la Compagnie parvienne à se libérer intégralement. Il ne faut pas oublier d'autre part que, déjà en 1900, un million a été versé à l'État au moment du renouvellement des conventions, et que d'autre part, la Compagnie n'a plus besoin, depuis cette même année,

(1) Le capital social devait être de 5 millions seulement; mais, comme la longueur de la ligne, au lieu des 260 Km. prévus, devait avoir en réalité 264 Km, 202, la Compagnie dut recourir à une augmentation de son capital. Celui-ci fut, en conséquence, porté à 5.081.000 francs.

de la garantie de l'Etat pour couvrir ses déficits d'exploitation. D'autre part, les dépenses qui ont été ainsi engagées n'ont pas été improductives, et la réduction des frais de toute nature, qui a été la conséquence pour la métropole de l'ouverture de la ligne, compense largement les avances qu'elle a faites à la Compagnie.

Le compte « attribution à la Compagnie » se monte à 680.417. fr. 43. Ce fonds, comme nous l'avons déjà dit, est à la libre disposition de la Compagnie, aux termes de la Convention du 21 novembre 1900. C'est sur cet actif disponible, qui augmente chaque année, que la Compagnie prélève le surplus de dividende attribué aux actionnaires et qui s'est monté en 1903 à 8 fr. 40. Celui-ci pourrait sans doute être plus élevé, mais il est prudent de ne pas prélever des sommes importantes, dès à présent, pour pouvoir faire face aux éventualités qui pourraient se produire.

Quant à la réserve générale et au fonds de roulement, ils se montent à 2.750.000 francs, en conformité de la convention précitée. Les excédents à verser à l'État se sont montés pour l'exercice 1902 à 85.167 fr. 70 et pour l'exercice 1903 à 273.420 fr. 45. De ce rapide exposé, il ressort nettement que la situation de la Compagnie est bonne, en ce sens qu'elle a passé la période difficile pendant laquelle, avec un outil très imparfait, elle était forcée de travailler dans de mauvaises conditions. Maintenant le secours de l'État n'est plus utile, on peut même entrevoir que, petit à petit, la Compagnie pourra se libérer de tout ou partie de ses dettes. Les actionnaires du chemin de

fer de Dakar-Saint-Louis sont matériellement assurés d'un dividende minimum de 6 °/₀, soit 30 francs par action ; de plus, grâce aux économies réalisées sur les forfaits, on a pu distribuer ces deux derniers exercices 8 fr. 40 à titre de dividende supplémentaire. Celui-ci, du reste, a de grandes chances de s'accroître, si la Compagnie continue à administrer aussi sagement et aussi prudemment que par le passé.

Cette administration sage et prudente est absolument indispensable dans un pays où la récolte des arachides peut manquer, et où, surtout, de terribles épidémies sévissent. Malgré la situation actuelle de la Compagnie, il ne faut pas se bercer d'illusions ; le Sénégal, avec son climat néfaste, procurera encore plus d'une surprise désagréable ; on doit donc compter sur des années maigres, et en prévision mettre de côté pour les jours de disette.



communication indispensables. L'œuvre de conquête et de pacification que Faidherbe avait glorieusement commencée n'était pas encore terminée. Les tribus, toujours frémissantes, ne demandaient qu'une occasion pour reconquérir leur liberté, et pour se livrer comme par le passé à leurs luttes sanglantes et à leur hideux commerce d'esclaves. C'est ainsi que Lat-Dior, qui avait combattu à nos côtés contre Ahmadou depuis 1875, et avait participé aux combats de Diawara et de Boumdou près Coki, voulut se révolter lorsqu'il fut question de l'exécution du chemin de fer de Dakar à Saint-Louis. Il ne fit sans doute aucune difficulté à nous accorder les terrains nécessaires à la construction, mais il nous demanda de reconnaître à sa place, comme damel, son cousin Samba-Laobé, au nom duquel il continua cependant à gouverner. Il comprenait que l'établissement de la voie ferrée marquerait la ruine définitive de ses espérances d'indépendance. Aussi, lorsqu'on voulut commencer les travaux, fit-il savoir au Gouverneur qu'il s'y opposerait par la force, mais il n'osa pas attendre l'arrivée de nos troupes, et se réfugia dans le Baol. Le Gouverneur mit alors le Cayor sous le protectorat de la France, annexa le N'Diambour et nomma un nouveau damel.

Samba-Laobé, pourchassé de toutes parts, capitulait peu de temps après (2 mai 1883), et pour nous montrer que sa soumission était sincère, il rallia de son propre fait un certain nombre de ses compatriotes, puis marcha à leur tête contre Lat-Dior, qui avait reparu dans le pays et qui s'enfuit. Comme le

nouveau damel n'avait aucune autorité, on profita de l'incident pour le faire abdiquer et pour réélire à sa place Samba-Laobé. Celui-ci confirma le protectorat de la France sur le Cayor, et s'engagea à laisser continuer les travaux du chemin de fer (août 1883).

Le pays jouissait d'une tranquillité absolue depuis cette époque, lorsqu'au mois de mai 1886, une querelle de famille s'éleva entre Samba-Laobé et Ali Bouri, roi de Djolof. Samba, sans prévenir le Gouverneur, voulut régler le différent par les armes ; il attaqua son adversaire et fut battu ; mais comme le Gouverneur pour le punir, lui avait infligé une amende de 20.000 francs, il ne trouva rien de mieux, afin de payer cette amende, que de dévaliser nos traitants. Un officier, le capitaine Spitzer fut aussitôt envoyé pour lui faire des remontrances ; mais l'entrevue qui eut lieu à Tivaouane, dégénéra bientôt en lutte à mains armées, et après un combat singulier Samba-Laobé fut tué.

Lat-Dior avait profité de ces évènements pour rentrer dans le pays, espérant ressaisir le pouvoir, mais il périt à son tour près de Dekkélé, son ancienne résidence. Ces luttes, ces soulèvements se passaient au lendemain de l'inauguration de la voie ferrée. Celle-ci eut sur leur prompte solution un effet décisif ; les indigènes se rendirent alors compte que toute rébellion était désormais impossible, qu'il valait mieux pour eux vivre en paix de leur travail à l'ombre de notre drapeau, et profiter de cet outil merveilleux de commerce mis par la France à la disposition de leur activité.

Aussi ce Cayor si longtemps dévasté par la guerre, si longtemps improductif, est-il devenu un centre important de culture. Les arachides, en particulier, font l'objet d'un trafic très important. Alors qu'en 1877 cette région était relativement inculte, en 1887 elle fournissait une grande partie des 70.000 tonnes d'arachides récoltées au Sénégal. Le Cayor s'est trouvé mis en culture comme par enchantement, et chaque année, au moment de la récolte, la compagnie du chemin de fer est obligée de déployer une activité extraordinaire pour arriver à transporter à Dakar, et surtout à Rufisque, les envois de cette graine précieuse, que toutes les stations reçoivent des cultivateurs de la région. Ce développement si rapide du Cayor est l'exemple le plus frappant et le plus indiscutable de ce que peuvent produire les chemins de fer de colonisation. C'est ce que, dans ces dernières années, on n'avait pas encore bien compris en France ; c'est ce que les Anglais et les Américains ont si bien mis en pratique. Les autres cultures ont progressé également bien que dans de plus faibles proportions ; le mil en particulier s'est bien développé.

Le chemin de fer est le premier à bénéficier d'un état de choses dont il a été un des principaux facteurs. Aussi en 1903, d'après le compte d'exploitation du Dakar-Saint-Louis, 78.000 tonnes d'arachides lui ont été confiées, ce qui sur les 123.000 tonnes du trafic représente 63 o/o. Donc le développement agricole du Cayor presque seul assure au chemin de fer une existence prospère.

Tel est, en quelques lignes, l'exposé de la situation d'hier, et de celle d'aujourd'hui. Quelle sera celle de demain ? C'est ce que nous allons rapidement examiner. Bien que, comme nous venons de le voir, les progrès des régions sénégaliennes aient été rapides et constants, on ne peut pas dire qu'ils soient parvenus à leur summum. Il existe en effet, au Sénégal et dans toute la région soudanienne, une activité qui, sous l'habile et ferme direction du Gouverneur Général, n'est pas près de perdre de son intensité. Chaque année, d'après les rapports publiés, l'aire de la surface cultivée augmente ; et malgré les efforts déjà fournis, l'aire cultivable est loin d'être employée. La richesse agricole s'accroit donc et fournira de plus en plus au chemin de fer des aliments d'exportation. Mais avec la richesse, la civilisation et le bien-être tendent à s'accroître, et par conséquent, les indigènes qui hier, n'avaient

présent de la mise en valeur des régions qu'il traverse, son influence ne se limite pas à quelques kilomètres à droite et à gauche de la voie. Son influence bienfaisante rayonne bien au delà. La pacification de la région soudanienne, formant l'hinterland du Sénégal, est depuis quelques années complète et effective, et déjà l'exploitation et la mise en valeur de ces riches pays ont commencé. Grâce au Dakar-Saint-Louis, nos postes du Haut fleuve et du Niger ont pu être ravitaillés ; grâce à lui aussi la voie de Kayes à Koulikoro a été terminée dans des conditions plus favorables que par le passé. En retour, il profite en partie du transit des contrées dont il a favorisé le développement.

Demain, lorsque la ligne soudanienne, maintenant terminée, commencera à faire sentir son action sur les rives du Niger, le commerce l'agriculture et ces mille moyens par lesquels l'activité humaine se manifeste, viendront apporter leur tribut à ce nouvel instrument de travail ; les produits ainsi glanés en cours de route augmenteront le trafic du Dakar-Saint-Louis. On n'est qu'au début seulement d'une ère nouvelle, ère de prospérité dont le chemin de fer, au Sénégal comme partout ailleurs, profitera dans une large mesure.

treront au Soudan et draineront les produits de cette immense région.

C'est qu'en effet, pour réaliser l'exploitation de notre Afrique occidentale française, il ne suffit pas d'un chemin de fer. A notre nouveau domaine, il faut un réseau complet aboutissant à plusieurs ports, et capable de pénétrer partout. Aussi, les quatre grandes voies actuellement en cours d'exécution ne sont-elles pas appelées à se faire concurrence; bien au contraire, la concentration de leurs efforts ne fera que développer l'activité et aider à l'exploitation et à la civilisation.

En ce qui concerne la voie du Haut-Sénégal, cette concurrence n'est à craindre à aucun point de vue, et, si un préjudice devait être causé à une ligne quelconque, ce serait sans doute le chemin de fer de Guinée qui en pâtirait, car les marchandises ont une tendance à descendre un fleuve plutôt qu'à le

couragement dans les âmes les mieux trempées, dans les esprits les plus confiants dans notre destinée. Mais, maintenant que les nuages sombres se sont dissipés à l'horizon, recherchons dans le passé les dures leçons qu'il nous a données. Profitons-en. Elles nous ont déjà servi dans l'exécution de nos chemins de fer africains et, en ce sens, elles ont eu pour nous des résultats heureux.

A un autre point de vue, la lenteur avec laquelle cette voie a été établie a favorisé étrangement les projets du Commandant Salesses. Certainement si, depuis quelques années déjà, la locomotive avait atteint le Niger, il aurait paru moins indispensable de créer cette nouvelle voie qui aidera puissamment, espérons-le, au développement de la Guinée française et du Soudan. Une des raisons de notre action si rapide dans cette colonie a sans doute été le désir de gagner au plus vite le grand fleuve, désir qui, il y a quelques années encore, paraissait ne devoir se réaliser que dans un avenir lointain, en partant du Sénégal.

Néanmoins, on ne peut passer sous silence les lourdes fautes qui ont été commises, fautes qui avec tant soit peu d'esprit de prévoyance auraient pu être évitées : Manque d'études préalables, crédits votés trop tard, matériel expédié à une époque où le Sénégal n'était plus navigable, tout cela a produit le plus déplorable effet et les plus funestes résultats. S'il ne s'était trouvé des hommes énergiques qui avaient la volonté ferme d'aboutir malgré tout, cette œuvre se serait effondrée sans bénéfice, sous le mépris

et la risée publique. Car dans une opération de cette importance, il faut non seulement tout prévoir, mais tout pourvoir en temps utile. On doit sans cesse y réfléchir pour éviter des à-coups malheureux, des points morts très préjudiciables. Si l'œuvre a failli échouer, la faute en est surtout à une direction irrégulière, qui ne se manifestait que par moments et encore souvent à contre-temps.

Le rail, maintenant, atteint le Niger ; saluons cet heureux événement comme l'orée d'une ère nouvelle. Le règne du chemin de fer commence à s'étendre sur toute l'Afrique, règne né de la faillite des voies navigables au Continent Noir et de notre puissance industrielle. Nous sommes, après de nombreuses hésitations, entrés résolument dans la voie; persévérons et infligeons un cruel démenti à ceux qui prétendent encore que la France ne doit pas et ne peut pas être une puissance coloniale.

Historique.

Ainsi que nous l'avons indiqué dans l'étude du chemin de fer de Dakar à Saint-Louis, l'idée de joindre le Haut-Sénégal au Niger est due au général Faidherbe. Reprise plus tard, cette idée reçut une existence effective en 1879, lorsque la commission réunie par M. de Freycinet en vue d'étudier la pénétration soudanienne, arrêta au lieu du Transsaharien, un projet de Transsoudanien. Aussitôt des missions furent envoyées dans le but de reconnaître les voies et moyens à employer. C'est ainsi que le capitaine Galliéni partit pour le Soudan en 1879,

chercher des renseignements au sujet de la construction future. A ce moment, il y avait en France un courant d'opinions très violent qui incitait les pouvoirs publics à hâter la mise en œuvre du projet.

M. de Lanessan écrivait à ce sujet en 1884, dans un rapport rédigé au nom de la commission du budget : « Atteindre le Niger, et l'atteindre aussi promptement que possible, afin d'empêcher toute autre nation de s'établir sur ses rives, telle était la préoccupation du Gouvernement et des Chambres, préoccupation tellement vive, surtout de la part du Ministère, qu'on entreprit les travaux du chemin de fer de Kayes à Bafoulabé dans les conditions les plus déplorables ».

Cette hâte fébrile fut cause de bien des déboires; elle ne permit pas des études sérieuses préalables, elle ne laissa pas le temps d'examiner les conditions d'exécution d'une œuvre qui n'avait pas de précédent en France, et pour laquelle l'expérience acquise était nulle, enfin, elle ne donna pas le temps de la réflexion aux hommes chargés de la mener à bien.

Quoi qu'il en soit, le 4 octobre 1880, le Ministre de la Marine écrivait au colonel Borgnis-Desbordes, commandant du Haut-Sénégal, que 1.300.000 francs venaient d'être votés pour des études à faire vers le Haut-Fleuve; il lui prescrivait, comme but de la campagne de 1880-1881, l'établissement de postes jusqu'à Kita, et l'examen des régions du Haut-Sénégal, entre Bafoulabé et le Niger, en vue de l'établissement d'un chemin de fer reliant Médine, point où le Sénégal cesse d'être navigable, à Bamako,

Manambougou ou Dinah sur le Niger. L'époque tardive à laquelle cet ordre avait été donné ne permit pas de réunir à Médine le personnel et le matériel nécessaires. Les chalands furent obligés de s'arrêter à 25 , et même à 376 kilomètres de cette ville, ce qui nécessita des marches pénibles et un accroissement notable dans les dépenses. Cette faute ne servit pas d'exemple malheureusement; car les premiers crédits attribués à la construction proprement dite furent votés encore dans des conditions défavorables. En effet, l'amiral Cloué, ministre de la Marine, réduisant le plan proposé par le Ministère précédent, avait déposé, dès le 13 novembre 1880, sur le bureau de la Chambre une demande de crédit de 8.532.751 francs pour la création d'une ligne allant de Médine à Bafoulabé seulement. Le vote pouvait donc avoir lieu en temps utile; mais, par suite de discussions stériles, et aussi à cause des vacances parlementaires, le crédit ne fut accordé que le 28 décembre par la

core dans de fortes proportions, par suite d'un retard nouveau qui se produisit à Saint-Louis, à cause de l'apparition de la fièvre jaune.

C'est dans ces conditions déplorables que les travaux furent commencés : aussi au début de mai 1882, n'avait-on encore fait que 700 mètres de remblai à partir de Kayes, choisi définitivement au lieu de Médine comme point de départ. Pendant ce temps, le colonel Borgnis-Desbordes, à la tête d'une expédition, atteignait le Niger (25 février 1882) et ravitaillait au passage les postes de Bafoulabé et de Kita.

Un nouveau crédit de 7.458.785 francs fut voté au début de 1882, et la loi l'autorisant était promulguée le 4 avril. Au lieu de prendre immédiatement les dispositions nécessaires en vue de la campagne future, re, et d'expédier à Kayes, en temps utile, le matériel nécessaire, on hésita encore. Aussi, lorsque le 15 novembre tout le personnel du Haut-Fleuve fut réuni, une grande partie de l'outillage, des moyens de transport et des vivres manquaient. La baisse des eaux survenait avant que les ânes, les bats, la sellerie, le riz, les outils fussent arrivés à Kayes, et, comme les années précédentes, sans tenir compte des fautes passées, on était obligé de se servir des chalands, tirés à la corde, au grand détriment des hommes, du matériel et des finances publiques. Cependant cette campagne fut plus fructueuse que la précédente : le tracé du chemin de fer fut poussé jusqu'au kilomètre 70 ; la plateforme et la voie furent achevées jusqu'au 17e kilomètre. On lança un pont de 60 mètres en travers du marigot de Paparaha, et

[illegible] de 24 mètres. La ligne [illegible] la partie [illegible] et accidentée des [illegible] de [illegible] ; plus loin le terrain était plus aisé.

L'action politique et militaire exécutée pendant cette période donna de son côté d'excellents résultats. [illegible] définitivement installés sur le Niger et la [illegible], où devait être posé le rail, était garnie de postes [illegible], qui en assuraient la sécurité.

Ainsi en trois saisons, l'État avait dépensé, en vue de réunir le Sénégal au Niger, plus de 16 millions, et la voie n'arrivait qu'à [illegible] kilomètres de son point de départ ! Aussi, lorsque M. Ch. Brun, Ministre de la Marine, et M. Tirard, Ministre des Finances, déposèrent la demande d'un crédit de 4.677.000 francs pour la continuation du chemin de fer du Haut-Séné-

chef aucune dépense nouvelle. C'était donc la ruine de ce projet qui avait, quatre ans au paravant, suscité tant d'enthousiasme.

A la fin de 1884, la ligne arrivait au kilomètre 53 et les pouvoirs publics l'abandonnèrent. Aussi, le résultat fut-il déplorable ; cette œuvre toute d'étude et de prévoyance, objet d'un emballement intempestif, retombait maintenant accablée sous le poids des fautes commises. L'entreprise aurait probablement définitivement avorté, si le colonel Galliéni, commandant supérieur du Soudan Français de 1886 à 1888, n'eut pris la chose à cœur, comprenant l'extrême nécessité de continuer le travail commencé. Sans crédit spécial, et en faisant appel à toutes les bonnes volontés, il réussit, en 1886, à construire 7 kilomètres, et, en 1888 à faire pousser le rail jusqu'à Bafoulabé (132e kilomètre.) Cet effort déjà énorme devait s'arrêter là. On se trouvait en effet arrêté devant un gros obstacle, le passage du Bafing, qui nécessitait un pont de 400 mètres de long. De plus, il était urgent de réfectionner la ligne construite, il faut le dire, dans de très mauvaises conditions. Le chemin de fer établi était absolument inexploitable : le tracé n'avait pas été assez étudié ; les rails étaient posés bout à bout sans grand soin ; les courbes et les rampes n'avaient pas été calculées comme il eut été désirable ; les machines ne pouvaient dépasser le viaduc de Galougo ; à partir de ce point les plateformes étaient poussées à bras. Bref, si la voie arrivait effectivement à Bafoulabé, les locomotives n'y parvenaient pas.

Il suffit de lire les récits des voyageurs pour se convaincre que ce n'était pas une promenade d'agrément, que d'aller de Kayes vers les rives du Bafing : bref tout était à refaire.

Telle est la première phase de cette expérience coloniale qui nous avait couté déjà tant d'argent et aussi tant d'hommes : expérience néfaste, puisqu'elle faillit comprîmer notre essor colonial africain, mais fructueuse, en ce sens, que les exemples donnés ne seraient pas inutiles et que les fautes commises, murement étudiées, porteraient leurs fruits. L'administration civile qui avait dirigé les premiers travaux allait être remplacée par l'administration militaire. Les efforts des ingénieurs, chargés de diriger la construction avaient été frappés de stérilité. Cet échec ne peut leur être imputé; et il serait injuste de faire retomber sur eux des imprévoyances désastreuses

la ligne exploitable. Pour arriver à ce but, il fallait réfectionner entièrement la voie à deux points de vue. D'abord le tracé et le profil devaient être l'objet de modifications sérieuses : le chemin de fer faisait parfois des courbes bizarres très longues, qui pouvaient avec fruit être supprimées ; de plus les pentes avaient été calculées un peu à la légère, et il en résultait des difficultés très grandes pour la marche des trains. D'autre part la voie elle même laissait beaucoup à désirer : les rails étaient à peu près ajustés bout à bout sur des traverses en bois trop vite détruites, sans ballast la plupart du temps ; les ouvrages d'art exécutés trop sommairement risquaient de se rompre sous le poids des machines ; l'écoulement des eaux était à peine étudié.

Ces différents travaux furent exécutés, en partie du moins, pendant les quatre années qui suivirent. La locomotive entrait pour la première fois à Bafoulabé le 11 mai 1890. De 132 km., la ligne fut réduite à 126 ; plusieurs rampes célèbres, comme celles de Tambacoumbafara, avaient disparu ; certains ponts, entre autres celui du Galougo, furent remaniés ou refaits complètement. Bref, en 1892, l'exploitation sans être régulière, était cependant devenue possible, et les transports de ravitaillement, et même commerciaux, pouvaient s'opérer dans des conditions acceptables.

Vers cette époque également, 1888-1889, le Sous-Secrétaire d'État aux colonies, sur l'avis d'une commission chargée d'étudier le prolongement de la voie ferrée, introduisit pour la première fois l'idée de la

voie de 0m 60; la commission s'appuyant sur ce que le Bafing paraissait séparer le chemin de fer en deux tronçons indépendants, proposait: de conserver la voie de 1m provisoirement entre Kayes et Bafoulabé, en substituant la traction des animaux à celle des locomotives, quand ces dernières seraient hors de service, et la voie de 0m60 à celle de 1m quand la voie actuelle ne vaudrait plus rien; de continuer la ligne au delà du Bafing au moyen du matériel de 0m 60. M. Picanon inspecteur des colonies, en mission au Soudan, démontra facilement que la traction muletière était très onéreuse, car elle nécessitait l'élargissement de la plateforme et son macadamisage, sans parler de la mortalité des bêtes de somme, dont le prix est très élevé; ce projet fut en conséquence rejeté.

Cependant la ligne à voie étroite qui réunissait Bafoulabé à Dioubéba, très fatiguée déjà et d'un parcours difficile, fut remplacée en 1891 par une voie de 0m 60 et en partie refaite, suivant le tracé dû à M. Stirling garde d'artillerie. Ce petit chemin de fer rendit des services appréciables, bien que la traversée du Bafing nécessitât deux transbordements.

C'est aussi pendant cette période que commencent, ainsi que nous le verrons plus loin, les études sérieuses du prolongement du chemin de fer dans la direction du Niger, et que le capitaine Calmel dresse les plans du grand pont de 400 mètres en acier, à éléments démontables, qui devait plus tard franchir le Bafing à Mahina.

Bref, les quatre années qui venaient de s'écouler

insi, en douze ans, nous étions parvenus à
lomètres du point de départ, et encore le trajet
tait-il de nombreuses difficultés. Maintenant
ie va prendre l'affaire en main, et après douze
efforts continus, réaliser le but qu'avait entrevu
erbe, près d'un demi-siècle auparavant.

mois de décembre 1892, le service du che-
e fer passa donc à un détachement du 5e régi-
du génie. Le but à remplir était multiple : il
améliorer encore la première section, déjà
onnée, mais non parfaite ; on devait ensuite
e tracé de Bafoulabé au Niger et examiner
oin les conditions d'établissement de cette voie
enfin passer à l'exécution, et mener celle-ci
e façon qu'elle ranimât la confiance si ébranlée.
à cette mission importante que se consacra
léiade d'officiers d'élite qui vint au Soudan tra-
au premier chemin de fer colonial. C'est de
antiers que sortirent la plupart de nos ingé-
militaires, qui devinrent vite de réels spécia-

signalés. On peut dire, en un mot, que ces chantiers furent notre première et notre véritable école de chemins de fer coloniaux.

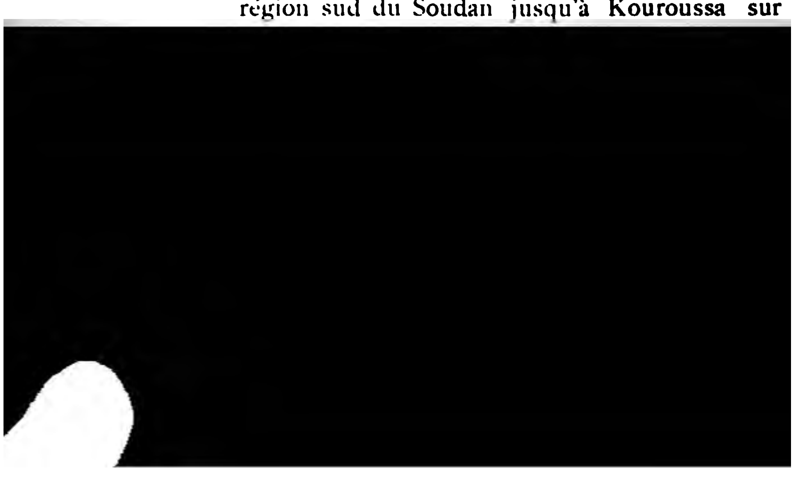
Il s'agissait, ainsi que nous venons de le dire, de réfectionner la section Kayes-Bafoulabé de manière à la rendre susceptible d'une exploitation régulière, même pendant l'hivernage. Afin d'éviter les dépenses inutiles et afin de mener méthodiquement ce travail, le commandant Joffre, directeur du chemin de fer, fit d'abord exécuter un lever régulier de toute la ligne et étudier l'ensemble des rectifications. Pour mettre la voie en état de fonctionner aussi bien que possible, le projet établi évaluait la dépense totale à 4 millions de francs environ. Ce plan d'ensemble fut mis en œuvre petit à petit, en commençant par les travaux les plus importants et les plus urgents, et en se guidant surtout, pour la direction des réfections, sur les crédits dont on disposait. C'est ainsi que la ligne fut raccourcie de 7 km. et ramenée à une longueur totale, 119 km.

Citons entre autres gros travaux, la déviation de Kaffa à Dinguira, qui ne mesure pas moins de 25 km. En même temps certaines gares étaient construites, en particulier celle de Kayes, qui sert à loger également les officiers et les divers services. Grâce à cette nouvelle organisation, la ligne était ouverte au trafic commercial dès 1893, mais ce n'est que le 1er janvier 1894, que le chemin de fer a été livré officiellement à l'exploitation. Un décret, du 19 novembre 1893, du sous-secrétaire d'Etat aux colonies fixait les conditions de cette exploitation.

dant ce temps, le deuxième but visé n'était
rdu de vue. A la fin de l'année 1891, une
n d'officiers et de soldats du 5[e] régiment du
avait été envoyée au Soudan pour étudier la
on du chemin de fer. Elle était composée du
e bataillon Marmier, du capitaine Loustalot-
te, des lieutenants Pelabon et Fabia et d'un
ement de 20 hommes. Le capitaine Laclette et
itenant Pelabon étant morts de la fièvre jaune
ur arrivée, furent remplacés par le capitaine
et le lieutenant Calmel. Le but à atteindre
e lever complètement le tracé de la future voie
entre Bafoulabé et le Niger. Cette étude ne
ussée que jusqu'à Kita, en employant les mois
bles de la saison sèche. On reconnut la possi-
l'établir une ligne dans d'assez bonnes condi-
pour l'exploitation, puisque le maximum de
té adopté était de 0,025, et la courbe minimum
mètres de rayon. Les difficultés courantes
d'importance moyenne; il se présentait seule-
deux obstacles très sérieux, c'étaient le Bafing
akhoy, deux cours d'eau considérables, dont
nion à Bafoulabé forme le Sénégal. Pour le
issement de ces deux fleuves, en trouva, à
a pour le Bafing, à Toucolo pour le Bakhoy, deux
rocheux se prêtant parfaitement à l'établisse-
de ponts solides. L'accès du chemin de fer
a vallée du Niger était aussi signalé comme
ave difficulté à résoudre. La mission Marmier
dans la vallée d'un petit marigot, tributaire du
une solution, difficile et coûteuse sans doute,

mais en somme suffisante, puisque le tracé répondai
aux conditions générales imposées à la ligne.

La campagne suivante (1892-1893), une nouvell
mission fut envoyée pour étudier la section de Ki
au Niger. Elle était composée du commanda
Joffre, des capitaines Corps, Cornille, des lieut
nants Wohl, Crosson-Duplessix et Fillonneau. L'it
néraire adopté ne suivait pas l'ancienne route d
caravanes, car cette voie ne desservait aucun pos
important et présentait en outre un parcours lo
et difficile. En choisissant, au contraire, une lig
orientée d'une façon générale de l'Ouest à l'Est, ent
Kita et Delasabacoro, sur une longueur de 135 kil
mètres, on obtenait un tracé dans un terrain tr
plat, peu accidenté et qui réalisait une économie
35 kilomètres. A Bamako, on a été amené à étudi
une ligne latérale au Niger d'environ 40 kilomètr
pour tourner l'immense barrage de Sotuba et donn
accès dans le bief moyen du Niger à Toulimand
Bamako sera ainsi le port du bief supérieur du Nig
desservant par pirogues ou petits chalands toute
région sud du Soudan jusqu'à Kouroussa sur



1893. On n'avait donc plus qu'à passer à l'exécution, et cette fois dans de bonnes conditions. Toutefois, la question financière n'était pas encore résolue et il faut attendre à 1897 pour arriver à la reprise effective des travaux, sauf cependant l'exécution du pont de Mahina, qui fut achevé au mois de mai 1896.

Grâce à divers emprunts, faits à la caisse des dépôts et consignations, venant s'ajouter aux sommes inscrites au budget annexe : les travaux furent repris en suivant un programme basé sur les ressources budgétaires. La ligne atteignait le 30 juin 1899 le kilomètre 190.

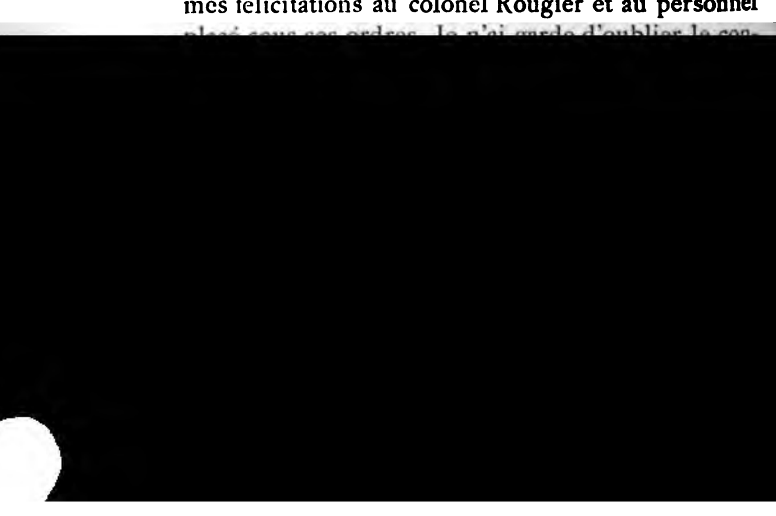
A la fin de 1901, faute de crédits nouveaux, la situation devenait difficile. M. Bienvenu Martin exposait dans son rapport que les capitaux étaient près d'être épuisés, que d'autre part la colonie éprouvait de grosses difficultés à emprunter à un taux modéré, et que, en conséquence, les travaux allaient forcément être arrêtés au 1[er] janvier 1902. Une solution nouvelle intervint heureusement, et sauva cette fois, définitivement, l'avenir du chemin de fer.

Dans son rapport de 1903, M. Thierry résumait ainsi la situation : On a jusqu'à présent suivi le programme arrêté en 1899 pour l'exécution des travaux, en y apportant les modifications nécessitées par les circonstances de force majeure survenues en 1900 (fièvre jaune au Sénégal et au Soudan, absence de crue du Sénégal). Cette dernière circonstance a empêché le transport à Kayes du matériel expédié de France et qui est resté en dépôt à Saint-Louis. On

a dû, dès lors, renoncer à poursuivre la pose de la voie concurremment avec l'avancement des travaux d'infrastructure, mais on a donné une impulsion plus vive aux travaux de terrassement, afin de compenser la perte de temps résultant de l'arrêt de la superstructure.

Au mois d'avril 1903, l'avancement des travaux était le suivant : chemin de fer exploité jusqu'à Badingko (km 334) ; voie posée jusqu'au km. 336 ; terrassements et maçonneries achevées jusqu'à Baloué (km. 410) ; terrassements terminés jusqu'à Kati (km. 485). Un an plus tard, le 19 mai 1904, le premier train arrivait, selon les prévisions, à Bamako, et mêlait ses blanches fumées aux brumes du Niger. A cette occasion le Gouverneur Général télégraphia au Lieutenant Gouverneur à Kayes :

« L'arrivée de la locomotive en gare de Bamako est un événement important et heureux de notre histoire coloniale, que je m'empresse de porter à la connaissance du ministre. Je vous prie d'adresser mes félicitations au colonel Rougier et au personnel



mais en communication les deux points les plus extrêmes de la navigabilité des deux fleuves qui, par leurs cours opposés, traversent toute l'Afrique Occidentale Française.

Le Gouverneur Général en a immédiatement câblé la nouvelle au ministre des Colonies dans les termes suivants : « Gouverneur Haut-Sénégal-Niger me rend compte que le premier train service entré 28 novembre Koulikoro. Chemin de fer Kayes-Niger est ainsi terminé avant délais prévus et au-dessous limites crédits accordés ».

Le plan de Faidherbe était donc exécuté plus de 40 ans après son élaboration. Le premier chemin de fer arrivant au Niger est un chemin de fer français. Nous pouvons maintenant, ne retenant du passé que les leçons profitables qu'il nous a données, regarder l'avenir avec confiance.

CONSTRUCTION

Nous ne reprendrons pas la construction à son origine ; dans l'historique précédent nous avons décrit toutes les péripéties auxquelles elle a été sujette ; seulement, il peut être intéressant ici de dire quelques mots de la voie proprement dite, du tracé et des difficultés techniques qui ont été surmontées, et aussi des ouvriers qui ont été les agents d'exécution.

(a) *Voie. Ouvrages d'art. Stations. Matériel fixe :*

La voie part de Kayes, sur le Sénégal, et aboutit à Koulikoro, sur le Niger. Cette ligne se développe dans un pays moyennement accidenté, sauf dans

certaines régions restreintes où le parcours est assez malaisé. Cependant l'aspect général du terrain varie peu et les difficultés que l'on rencontre se maintiennent dans une note moyenne uniforme. Sur les 116 premiers kilomètres, il n'y a guère à signaler que les points exceptionnels suivants : le marigot de Paparaha, les cols du Fouti et du Cérou au sud de Médine, le col de Tekoubala, la montée célèbre de Tambakoubafara, le passage du Galougo et le col de Talikouro. Puis nous arrivons à un des gros obstacles, le Bafing, traversé sur un pont métallique de 400 mètres de long. Enfin, sur la rive droite de ce fleuve, les plus grandes difficultés sont le pont du Bakhoy, à Toucolo ; le col du Manambougou qui exigea des travaux sérieux de roctage ; les gorges de Kandiaourou, franchies à l'aide d'un remblai très long et très haut ; enfin la descente sur le Niger qui a exigé de nombreux terrassements.

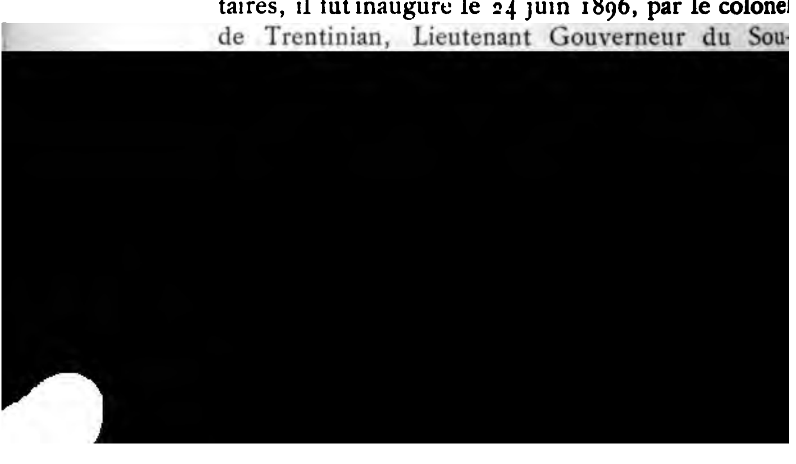
Il sera peut-être utile de donner ici quelques détails sur les deux ouvrages d'art principaux de la ligne : les ponts de Mahina et de Toucolo. Le second ayant été construit dans des conditions analogues à celles du premier, il sera inutile d'insister.

et son lit se creuse au fond d'une petite dépression de 12 à 15 mètres de profondeur, qui a été créée dans le thalweg de la vallée générale par le travail incessant de ses eaux. Il eut été presque impossible de construire un ouvrage à cet endroit, à cause des conditions techniques défavorables. Le capitaine Calmel, chargé d'étudier la question et de mener à bien l'entreprise, remplit cette mission avec une ténacité, un courage, une intelligence auxquels le colonel de Trentinian rendit hommage, lors de l'inauguration du pont. Cet officier découvrit heureusement un point de passage, présentant la plupart des conditions requises. Ce point, situé à 6 kilomètres en amont de Bafoulabé, s'appelait dans le pays le « gué des Toucouleurs ». A cet endroit, se rencontre une table rocheuse d'un grès compact, couvert, à l'étiage, d'une mince couche d'eau, et sur laquelle les fondations seraient solides et facilement exécutables. On négligeait Bafoulabé, en choisissant ce point de passage; mais ce n'était qu'un petit inconvénient, puisque cette ville, par suite de la pacification, avait déjà perdu de son importance, et que, d'autre part, la continuation de la voie vers le Niger devait lui enlever, dans un avenir prochain, son rôle de gare terminus.

Les plans du capitaine Calmel ayant été approuvés, les travaux commencèrent aussitôt que possible, c'est-à-dire dès le mois d'avril 1893. Les fondations furent, pour la plupart, établies au moyen de beton coulé sous l'eau dormante. Ce travail de construction de piles demanda plusieurs années, car il fallait s'ar-

rêter pendant la saison des pluies; néanmoins, en décembre 1895, l'ouvrage était terminé. Pendant ce temps, la charpente métallique du pont arrivait à pied d'œuvre. Elle est formée de 16 travées de 25 mètres pesant de 25 à 26 tonnes, formées d'un certain nombre d'éléments interchangeables.

Il y avait intérêt, en effet, pour faciliter le triage à l'arrivée et le montage, à réduire autant que possible, comme dans les ponts militaires mobilisables, le nombre des pièces différant les unes des autres, quitte à ce que ces pièces fussent un peu moins appropriées à leur destination. Ce système donna d'excellents résultats. Le lancement eut lieu par groupe de trois travées, assemblées provisoirement entre elles, de manière à se faire mutuellement contrepoids; le montage s'opérait uniquement sur la rive de départ (1). Le travail de lancement fut retardé de quelques semaines par suite des fissures qui se produisirent dans une des piles, dont le mortier n'avait pas encore pris suffisamment. Le 12 mai 1896, le pont était terminé, et après avoir subi les épreuves règlementaires, il fut inauguré le 24 juin 1896, par le colonel de Trentinian, Lieutenant Gouverneur du Sou-



adopté pour ces stations a été en général celui d'un bâtiment en fer et maçonnerie surélevé d'un ou deux mètres au-dessus du sol, entouré d'une véranda, et protégé par une double toiture. Cependant la gare de Kayes a été organisée sur des bases plus larges : elle consiste en une grande bâtisse à deux étages, capable de fournir le logement à tous les services de la Compagnie et aux officiers chargés de la direction, sans compter les hangars nécessaires aux ateliers et au matériel. Signalons en passant qu'une scierie mécanique et une fabrique d'huile d'arachides forment des annexes de la gare de Kayes, et servent, non seulement au chemin de fer, mais encore aux entreprises particulières.

Afin de pourvoir à l'alimentation en eau des machines, problème très difficile à résoudre pendant la saison sèche, on a été obligé de construire de véritables réservoirs, soit créés de toutes pièces, soit installés au moyen de simples barrages.

Le matériel fixe de la voie de 1 mètre est composé de rails en acier de 23 k^{os} au mètre posés, en partie, sur des traverses d'acier du genre Ponsard et Boyenval, en partie sur des traverses de bois. Celles-ci ont donné lieu à bien des déboires ; cependant, vu leur bon marché (le prix n'excédant pas 0,60) on les a utilisées au début. Pour augmenter leur durée, qui est en moyenne de trois ans, et leur donner plus de résistance aux termites et aux agents atmosphériques, on a augmenté leurs dimensions et choisi avec soin les essences les plus convenables. L'adoption

des traverses métalliques augmente au Soudan
dépense kilométrique de 10.000 à 12.000 fr. D'ici
quelques années toute la ligne en sera munie.

(b) *Main d'Œuvre* :

La question ouvrière, là comme partout ailleu
en Afrique, a soulevé certaines difficultés. D
ouvriers étrangers importés à grands frais, Ch
nois, Marocains, Italiens ont été rapideme
décimés ou rapatriés. Les indigènes étaient do
les seuls travailleurs à employer pratiqueme
et économiquement. Leur recrutement était rel
tivement facile pendant la saison sèche, surto
de décembre à mars. Au contraire pendant l'hive
nage, époque propice à la culture, il n'était pas ai
de se procurer le personnel nécessaire. On ava
calculé que les travailleurs, qui venaient aux char
tiers les trois mois de la saison sèche, pouvaie
exécuter environ 200.000 mètres cubes de terra
sements en 100 jours à raison de 1.500 ouvriers, faisa
de 1 à 2 mètres cubes de déblai ou de remblai p
jour. On espérait ainsi pouvoir, d'après les est
mations des avant-projets, préparer l'infrastructu
de 50 à 60 kilomètres par an. Ces prévisions fure
par la suite dépassées ; car d'une part, les indigèn
ayant la certitude d'être payés régulièrement venaie
volontiers travailler aux chantiers, et de l'autr
l'avancement des travaux facilitant les transpor
rendaient chaque année disponibles un certa
nombre de porteurs et de convoyeurs. En somm

le gros des travaux fut exécuté pendant trois mois chaque année ; le reste du temps, il n'y avait guère que 300 ou 400 indigènes chargés de finir la voie. Les défaites infligées à Samory permirent d'envoyer sur les chantiers un certains nombre de Sofas faits prisonniers. Mais la plupart des indigènes recrutés n'avaient que des notions très vagues du travail qu'on leur demandait. Surtout lorsqu'il ne s'agissait plus de simples terrassements, il fallait parfois un apprentissage relativement long. Quelques ouvriers cependant sont susceptibles d'acquérir une certaine habileté ; ils proviennent pour la plupart des Ouolofs.

Le personnel dirigeant était représenté par un détachement du génie, dont on ne peut s'empêcher de reconnaître le dévouement, l'abnégation, en même temps que la grande expérience professionnelle. Au Soudan, comme en Guinée, à la Cote d'Ivoire, au Dahomey, à Madagascar, et dans bien d'autres colonies, les troupes du Génie ont rendu de signalés services, et on se demande, s'il ne serait pas utile, à l'heure où notre domaine extérieur est l'objet de travaux publics si importants, de créer un corps du génie colonial. Le développement de cette idée ne rentre pas dans le cadre de notre étude ; nous la signalons au passage, car elle pourrait, à notre avis, être féconde en résultats.

(c) *Matériel Roulant :*

Pendant la première période d'exploitation, c'est-à-dire jusqu'à la fin de l'année 1893, le chemin de fer

du Soudan a reçu de France sept machines, quatre de 10 tonnes, deux de 12 et une de 15. Ces locomotives donnèrent lieu, surtout au début, à des inconvénients nombreux, dus en particulier à ce que les injecteurs fonctionnaient difficilement lorsque la température de l'eau d'alimentation atteignait 50 degrés, et à ce que les appareils de suspension n'étaient pas assez résistants. Enfin les types choisis étaient trop légers pour répondre à une exploitation tant soit peu importante.

Les améliorations successives de la voie permirent de prévoir la circulation d'un matériel plus lourd, et, en 1895, on adopta la locomotive de 24 tonnes, dite colonel Bonnier, fabriquée par la Société des établissements Decauville ; on pouvait ainsi arriver à remorquer une charge de 45 tonnes, à la vitesse commerciale de 25 kilomètres . Cette puissance de transport a du reste été augmentée par suite des adoucissements apportés à certaines rampes.

Les wagons de voyageurs qui, au début, étaient des plus rudimentaires, se sont perfectionnés petit à petit et maintenant ils sont spacieux, bien aérés et à boggies. Il y a quatre classes, dont la dernière consiste en plate-formes recouvertes de baches.

Les wagons de marchandises comprennent des plateformes, des wagons tombereaux, etc.... dont le nombre va toujours en augmentant, pour faire face au trafic croissant (1). Le matériel actuel devra

(1) Actuellement le matériel roulant comprend : 10 locomotives tender de 24 tonnes ; 6 locomotives tender de 18,5 tonnes ; 8 locomotives de 15,5 tonnes ; 4 locomotives de 10 tonnes ; 1 voi-

être augmenté, car il ne correspond plus à une ligne de cette importance.

Exploitation.

L'exploitation est dirigée par des officiers et soldats du génie qui assument la charge de conduire et de dresser le personnel indigène. Celui-ci, instruit par les Européens, rend déjà de très grands services. C'est ainsi que certaines stations peu importantes sont administrées par des Sénégalais ou des Soudanais. Les chefs de trains, les serre-freins, les télégraphistes sont presque tous des nègres, auxquels on est parvenu à inculquer quelques notions élémentaires de comptabilité.

Enfin, comme il est absolument impossible de donner la direction des machines à des Européens, qui ne pourraient résister longtemps sous un climat si rude, des indigènes intelligents remplissent les fonctions de chauffeurs et de mécaniciens. Ils arrivent à connaître très bien leur machine, à lui donner les soins qu'elle réclame et parviennent même à en comprendre assez bien le fonctionnement pour pouvoir, le cas échéant, réparer les petites avaries qui se produisent en cours de route.

On avait pensé, lorsque le rail n'atteignait pas encore le Niger, à faire prolonger la ligne par des

ture de voyageurs de 1re classe ; 4 voitures à voyageurs de 1re et 2e classes ; 6 voitures à voyageurs de 3e classe ; 21 fourgons ; 5 wagons tombereaux ; 132 wagons plateformes ; 30 wagons à ballast ; 43 wagons de service. Le matériel provient en partie des usines Decauville, Corpet et Louvet, Weidknecht.

automobiles. A cet effet, une Société «des Trans-ports automobiles au Soudan» fut fondée. Un traité passé le 28 juin 1899 entre M. Decrais, ministre des Colonies et la Société, prévoyait, à partir du 1er mars 1900, à l'aide de 42 voitures, le transport des marchandises entre le point terminus du chemin de fer et Bamako. L'État s'engageait à réserver tout son transit à la Société, dont les tarifs étaient homologués. A titre de renseignement, voici quelques-uns de ces prix : les voyageurs payaient 0,65 (État) et 1.00 (Public) par kilomètre. Les importations coûtaient 3,25 (État) et 4,25 (Public) par tonne kilométrique. Aux exportations, les tarifs étaient les mêmes pour l'État et le public, et variaient suivant les produits de 0,75 à 3,25 par tonne kilométrique.

Cette combinaison ne réussit pas et la Société fut obligée de rompre son contrat.

Le service des trains est assuré de la façon suivante : quotidiennement, un ou plusieurs trains destinés au transport des marchandises partent de Kayes à destination du Niger, puis reviennent à Kayes.

En outre des trains de marchandises, une ou deux fois par semaine, un train de voyageurs, comportant des voitures des quatre classes, est mis en marche de Kayes au Niger et vice-versa. Le trajet se fait en deux jours et demi, les trains ne marchant pas la nuit.

En 1903, il a été mis en marche 52 trains réguliers de voyageurs, 51 trains facultatifs de marchandises, et 303 trains de service pour le transport du matériel de construction,

Aux termes d'un arrêté de M. Delcassé, en date

MARCHANDISES

. à 150 k.	de o k. à 350 k.	de o k. au delà de 350 k.
1.20	1.00	0,80
0,80	0,60	0,40
0,30	0,20	0,10

suivantes :

	1900	1901	1902	1903
C	258.902,30	214.112,05	416.429,37	671.422,34
É	206.905,87	152.314,89	302.714,44	388.983,78
	405.828,17	366.426,94	719.138,41	1.060.406,12
. R	22.668,62	24.878,73	38.308,66	49.406,64
	488.176,70	301.305,67	757.447,07	1.109.812,76
Lo	241 k.	282 k.	310 k.	



du 19 novembre 1893, les marchandises à transporter par la voie ferrée du Soudan étaient divisées en quatre catégories. Dans la première (spiritueux, thé, parfumerie, soies etc..), elles payaient 0,40 par tonne kilométrique ; dans la deuxième classe (fer, quincaillerie, outils, gommes, huiles, etc..) 0,30 centimes ; dans la troisième (matériaux de construction, farines, vins, etc..) 0,22 centimes ; dans la quatrième (arachides, mil, minerais, etc..) 0,15.

Quant aux bagages, colis postaux, dépêches, ils payaient 0,50.

M. André Lebon, le 30 octobre 1896, modifia ces tarifs en les aggravant. A la descente, tous les produits coûtaient 0,07 ; à la montée, il n'y avait qu'une seule taxe de 0,50, quelle que fût la marchandise, c'est-à-dire que tous les transports étaient assimilés, en ce qui concerne les tarifs, aux colis postaux et bagages. Cette aggravation des tarifs d'importation donna lieu à bien des réclamations.

Quant aux voyageurs, ils payaient respectivement 0,20; 0,12; 0,08; 0,05 par classe et par kilomètre.

Une nouvelle tarification fut décrétée en 1902. En voici les principaux articles :

(Voir le tableau ci-contre)

Il faut remarquer que, dans les recettes générales, entrent en compte les recettes hors trafic. Le service du chemin de fer, en effet, a été amené à créer certaines industries locales. C'est ainsi, qu'avec les matières premières prises dans le pays, il fabrique des briques, de la chaux, de l'huile, des planches

etc,, toutes choses que l'on faisait venir auparavant à grands frais de France. Avec l'autorisation du Gouverneur, l'administration du chemin de fer cède aux particuliers le surplus de sa production, et ainsi, chaque année, ses recettes augmentent de ce chef,

Quoi qu'il en soit, les frais d'exploitation sont largement couverts par les recettes ; sur le projet de budget de 1904, les recettes étaient évaluées à 952.000 fr, tandis que les dépenses, sans compter celles afférentes à la Compagnie du Génie, étaient évaluées à 600.000 fr, en chiffre rond.

Maintenant que la ligne atteint le Niger, et qu'elle est arrivée à ce débouché sérieux si longtemps attendu, nul doute que l'exploitation ne se développe régulièrement. Ce sera la conséquence naturelle des facilités que le chemin de fer apportera à l'essor économique du Soudan.

elle par le Sénégal. Cette dernière colonie ne pouvant d'un seul coup rembourser cette somme, un accord intervint, qui fixa le paiement en cinq annuités. Le Conseil Général du Sénégal a autorisé cette combinaison dans sa séance du 28 avril 1897, et le décret du 17 avril 1898 lui donna la sanction officielle. La colonie du Soudan put ainsi, avec l'aval du Sénégal, emprunter, en 1898, à la caisse des dépôts et consignations une première somme de 919.645 fr. au taux de 3, 80 °/₀ remboursable en 4 ans et destinée aux travaux d'avancement du chemin de fer de Kayes au Niger (1).

D'autre part, le Gouvernement ayant pu, en 1896, réaliser, grâce à la marche régulière du chemin de fer une économie de 500.000 fr. sur les dépenses militaires de la colonie, demanda au Parlement de les appliquer aux travaux de la voie Soudanaise ; il proposa en même temps de constituer un budget annexe, qui fonctionnerait comme celui du chemin de fer et du port de la Réunion.

« La commission du budget, dit M. Siegfried, ne voit aucun inconvénient à cette mesure qui apportera plus de clarté dans les dépenses qui se font au Soudan. Elle permettra au Parlement de se rendre facilement compte des sommes consacrées au chemin de fer et de l'état d'avancement des travaux. »

(1) Le montant des remboursements à effectuer par le Sénégal, pour le compte du Soudan, avait été réparti ainsi qu'il suit : 1896, 200.000 fr. payables 60.000 fr. en 1896 et 140.000 fr. en 1897 ; 1897 à 1901, 250.000 fr. payables respectivement en 1898-1899-1900-1901.

En conséquence, l'article suivant fut inséré dans la loi des finances du 29 mars 1897. « Le ministre des Colonies est autorisé à assurer, dans les conditions de l'arrêté du 19 novembre 1893, l'exploitation des parties construites du chemin de fer du Soudan, et à poursuivre progressivement l'exécution du projet approuvé par le Comité des Travaux publics. Les recettes et les dépenses du chemin de fer feront l'objet d'un budget annexe et alimenté par les recettes du trafic et hors trafic, ainsi que par les subventions de la colonie du Soudan. »

Les sommes fournies par le budget annexe furent de 768.000 fr. en 1897 et de 766.000 en 1898.

L'exécution des travaux se poursuivait donc, mais lentement; à la fin de 1898, la voie atteignait Oualia, à 176 kilomètres de Kayes. Le ministre des Colonies chercha alors les moyens de terminer l'œuvre

prunts successifs qui s'élevèrent jusqu'en 1901 à 16.369.844 fr.

Mais la facilité avec laquelle on put, à cette époque, recruter la main d'œuvre nécessaire aux travaux, et les économies considérables qu'une exécution plus rapide devait procurer à l'État pour le ravitaillement des troupes et les transports de matériel et de personnel entre Kayes et le Niger, incitèrent le département à chercher à réduire encore la période de construction. D'autre part, on reconnut la nécessité de prolonger la ligne jusqu'à Koulikoro, à vingt kilomètres en aval de Toulimandio, de façon à éviter les rapides existant entre ces deux points. Un nouveau programme étudié sur place par le colonel Rougier, directeur du chemin de fer du Soudan, fut approuvé : il portait à 80 kilomètres la longueur moyenne à construire chaque année à partir de 1901, de telle sorte que le point terminus serait atteint en 1904 au lieu de 1906. Mais il impliquait en même temps, l'ouverture simultanée de deux chantiers de 40 kilomètres, ce qui entrainait une augmentation de la main-d'œuvre et du matériel, et par cela même un accroissement sensible du prix de revient kilométrique.

D'après le nouveau programme des travaux à exécuter, les dépenses, à partir du 1[er] janvier 1899 étaient évaluées ainsi qu'il suit :

1° Amélioration de l'ancienne ligne de Kayes à Bafoulabé . . . . 2.600.000 fr.

2° Construction du chemin de fer de Oualia à Koulikoro (77 k. à 61210 fr. et

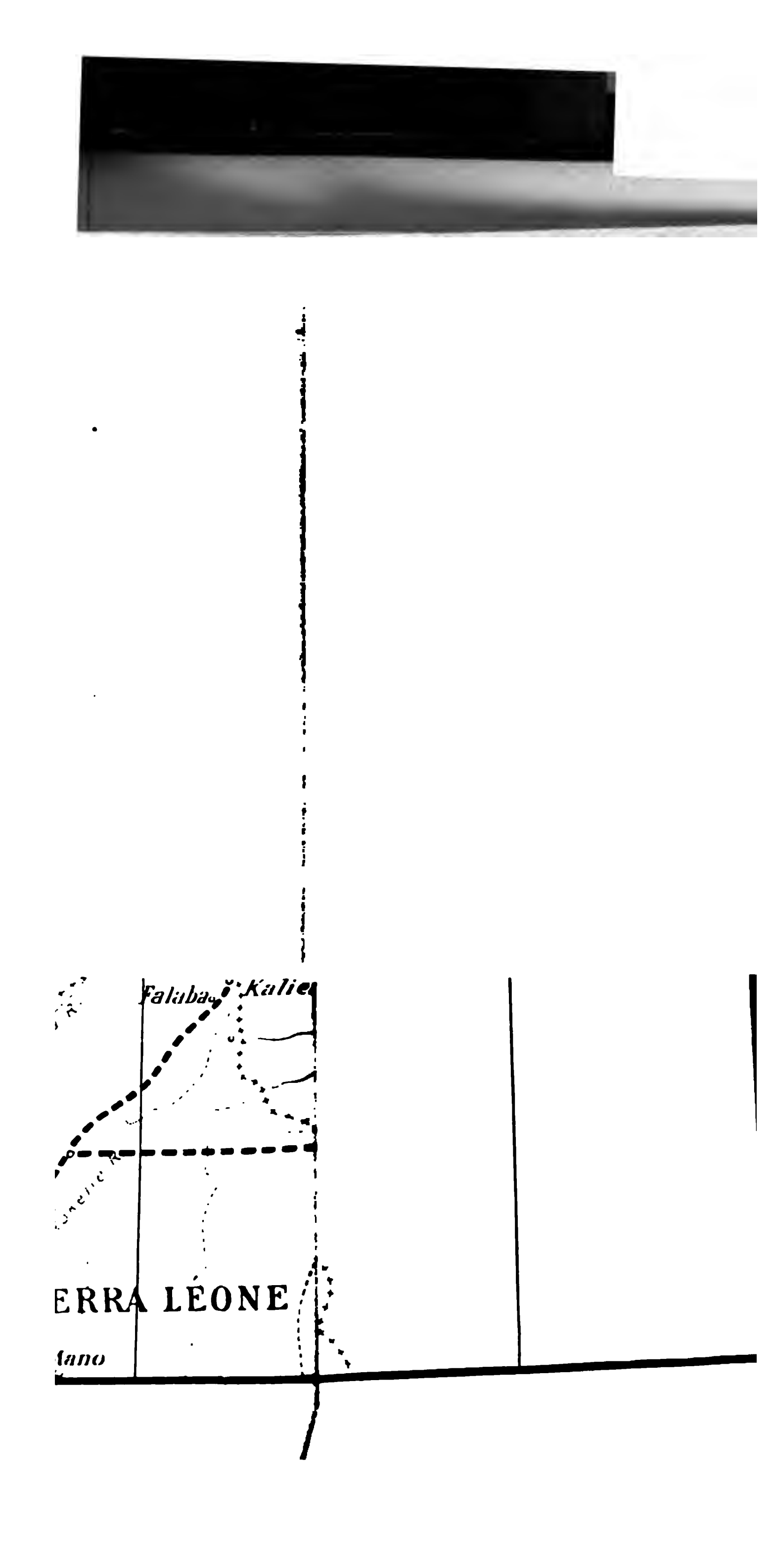
Seront versées au Trésor et affectées, av
emploi, au remboursement des avances :

1° L'annuité de 500.000 fr. que la colonie d
dan, actuellement remplacée par celle du
Sénégal-Moyen-Niger, s'est engagée avec la g
du Sénégal à verser jusqu'en 1922 inclusiv
en vue de l'achèvement du chemin de fer du S

2° L'annuité de 417.000 fr. que la colonie du
Sénégal-Moyen-Niger s'est engagée, avec la g
du Sénégal, à verser pendant 24 ans, à comp
1902, en vue de la continuation des travaux d
min de fer.

3° L'annuité de 500.000 fr. que l'Etat s'est e
à verser jusqu'en 1922, en vue de l'établisseme
dit chemin de fer.

Cette loi, en somme, substituait le Tréso
différents créanciers du chemin de fer, et pe
tait à la Colonie de se procurer, sans intérêts



Falaba
Kalie
ERRA LEONE

crue du Sénégal, venant entraver encore l'effort des hommes énergiques qui avaient assumé la lourde tâche de terminer l'œuvre commencée en 1881.

Conclusion.

Le chemin de fer soudanais, si longtemps décrié, est enfin sorti victorieusement des crises successives qui ont failli compromettre, non seulement son existence, mais encore celle des nombreuses voies ferrées si indispensables à la mise en valeur de notre domaine africain. Il est enfin passé le temps où, à toute nouvelle demande de chemin de fer, on répondait en plaçant sous nos yeux l'histoire des efforts stériles tentés au Soudan. Aussi, maintenant que les événements ont donné un démenti formel à ceux qui, a priori, croyaient à notre impuissance colonisatrice, faut-il rendre hommage aux hommes qui n'ont jamais, même au plus fort de la tourmente, désespéré de nos destinées.

Mais toutes ces leçons cruelles ont servi. Les fautes commises au début n'ont pas été sans produire de féconds résultats, en ce sens, qu'elles ont permis d'établir une doctrine basée sur des faits malheureusement trop précis. Elles ont eu aussi l'avantage de créer un corps d'ingénieurs militaires remarquables dont l'activité et la science sont concentrées sur notre outillage colonial. Des chantiers du Soudan, sont sortis la plupart de ces officiers et sous-officiers du génie qui, actuellement en Afrique Occidentale française ou à Madagascar, dirigent ou surveillent

les travaux, après en avoir préparé l'exécution. A ce point de vue encore, l'histoire d'hier a été profitable.

Maintenant, en terminant, qu'il nous soit permis de jeter un coup d'œil sur l'avenir réservé au chemin de fer du Soudan.

Certes son rôle politique est des plus importants. Déjà, quand il existait à l'état de tronçon informe et inutilisable de Kayes à Bafoulabé, son influence était très grande. Le voisinage de cet instrument de pacification et de domination, si impuissant qu'il fut alors, faisait pressentir aux indigènes que l'ère de la barbarie était terminée, et que, pour eux, allait s'ouvrir l'inconnu de la civilisation. Inconnu qui troublait sans doute ceux qui profitaient jusque là de l'anarchie et du désordre, mais qui paraissait aux populations paisibles, l'aurore calme et sereine d'une période de paix. L'indigène, bien que ses aspirations fussent atrophiées par des siècles de barbarie et d'esclavage, avait l'intuition que la face du monde allait changer pour lui, du jour où le cheval de feu pénètrerait dans son pays. Au lieu de subir par atavisme le joug pesant des Samory ou des Amahdou, il comprenait que la domination que nous lui imposions n'était ni dure, ni cruelle. Ces puissants outils que nous importions n'étaient pas destinés à le pressurer, mais à lui rendre la liberté et à lui insufler une civilisation nouvelle. Et ainsi comprenant son intérêt et conscient de ses destinées, l'indigène venait planter sa tente ou construire sa case à l'abri de notre drapeau, certain que son travail et sa propriété seraient respectés par les maitres nouveaux.

Mais cette influence toute morale n'est pas la seule qui soit dévolue au chemin de fer : son action économique est encore plus considérable. En reliant les riches plaines du Niger à un port de l'Océan, il réalisera le développement de ces régions, comparées parfois au delta du Nil. Il y a quelques années à peine, le Soudan était un pays clos de toute part, n'ayant que des exutoires temporaires et fragiles. Les longues caravanes de porteurs qui alimentaient le commerce, couraient tant d'aléas, les itinéraires tracés dans la brousse étaient si longs,que nul essor économique n'était possible. Le mouvement commercial du Soudan était très faible jusqu'à ces derniers temps; mais comment et pourquoi le développer, puisqu'on se trouvait dans l'impossibilité de transporter les produits ? Si de grands sacrifices sont nécessaires pour conquérir d'immenses territoires, il faut en faire d'autres pour les mettre en rapport.

Et ces derniers sacrifices ne sont pas les moins utiles; car si les premiers assurent le présent, les seconds préparent l'avenir. Celui du Soudan est très brillant : nous ne rappellerons pas ici les cultures susceptibles de s'y développer, les ressources minières que les reconnaissances ont à peine effleurées; qu'il nous suffise de dire que tous les officiers qui l'ont parcouru, tous les explorateurs et les commerçants qui en ont apprécié les produits, n'ont qu'une voix pour célébrer les richesses de la boucle du Niger.

Déjà un grand pas a été fait en vue de son exploitation; la ligne de Kayes à Koulikoro apportera à ces

pays, jusqu'ici improductifs, le secours de sa puissance de transport, et recevra en échange des aliments, incessamment renouvelés, qui assureront sa prospérité. Mais ce n'est pas assez, dans les rêves d'avenir de ce pays, grand comme plusieurs fois la France, il faudra encore d'autres outils, d'autres instruments puissants, en un mot d'autres chemins de fer. N'oublions pas que là, comme partout ailleurs, le chemin de fer possède une productivité latente, une vertu économique puissante. Dans ces Indes Noires qui, d'ici quelques années, espérons-le, deviendront le plus beau joyau de notre empire colonial, l'avenir sera ce que seront les voies ferrées. La première arme à peine achevée, ne perdons pas notre temps à regarder le chemin parcouru, regardons celui à parcourir, et préparons ainsi à la fois la grandeur de notre domaine colonial et celle de la Mère Patrie.

C. **Chemin de fer de Thyés à Kayes.**

A l'heure actuelle, les biefs supérieur et moyen du Niger sont en relations directes avec Saint-Louis et Dakar ; mais malheureusement ces relations sont intermittentes. La voie d'eau qui réunit Kayes à Saint-Louis, le Sénégal, n'est pas en tous temps navigable. Combien de fois, pendant la construction de la voie ferrée soudanaise n'a-t-on pas éte obligé de retarder d'une année les travaux de superstructure, faute de matériel nécessaire : celui-ci, entassé dans les magasins de Saint-Louis, ne pouvait être expédié à pied d'œuvre.

Cette situation, déjà précaire, ne fera que s'aggraver de jour en jour, au fur et à mesure que le chemin de fer attirera à lui les produits du Soudan. Quelle sécurité peuvent avoir les transactions commerciales, lorsqu'elles sont à la merci d'une saison plus ou moins sèche, et d'un fleuve qui devient navigable ou reste impraticable. Il y a donc urgence à prendre une décision, maintenant que la locomotive arrive au Niger et que son apparition va favoriser étrangement l'essor économique de ces régions. Deux solutions se présentent.

La première est de se servir de l'outil possédé, en le perfectionnant. Il s'agit de savoir s'il est perfectible. Assurément oui. Les intéressantes études entreprises, dès la fin de 1902, par le lieutenant de

vaisseau Mazeran l'ont prouvé, et déja des améliorations très sensibles ont été apportées dans les facilités de navigation sur le Sénégal. Dans la haute partie du cours, on a balisé les passages dangereux, fait sauter les rocs isolés afin d'augmenter la largeur du chenal. Bref, les travaux déjà exécutés ont rendu de grands services. Mais, dans la partie basse du fleuve, où celui-ci n'a pas de cours assuré, où son lit se déplace suivant le caprice des crues, la besogne sera plus délicate, car on ne peut songer à endiguer le fleuve et à lui imposer, dans la plaine qu'il parcourt, un lit immuable. A un autre point de vue, le régime des basses eaux ne peut être supprimé totalement. Il est vrai, qu'en captant dans des réservoirs des quantités considérables de liquide au moment des pluies, il serait possible de donner au Sénégal un étiage navigable en tous temps, pour certains bateaux. Cette amélioration pourra être réalisée, sans de trop grandes dépenses, puisqu'il existe des bassins naturels reconnus en amont de Kayes. Mais, s'il arrive que la saison des pluies vienne à manquer en partie, comme en 1902, voilà la navigation à nouveau très compromise.

D'un autre côté, il semble qu'en prolongeant la voie ferrée en aval de Kayes, jusqu'à Ambidédé, sur une longueur de 40 k., il serait possible d'augmenter de deux mois environ la période de navigabilité du Sénégal. Cette solution a été du reste envisagée très sérieusement.

En résumé, la voie du Sénégal, longue de 900 kilomètres, est perfectible; elle rendra de grands servi-

ces au commerce; avec juste raison, M. le Gouverneur Général Roume, dans le programme de travaux publics qu'il a élaboré, a compris cette amélioration et lui a destiné une partie de l'emprunt de 1903. Mais nous pensons qu'elle ne sera pas suffisante, et qu'il faut la doubler d'une ligne ferrée, toujours utilisable, toujours disponible.

La seconde solution est donc celle du chemin de fer.

Nous avons vu que, lors des premières discussions parlementaires concernant les chemins de fer du Sénégal, il avait été question des deux voies, actuellement en exploitation, et d'une ligne de jonction reliant Saint-Louis à Kayes. La Chambre effrayée de la note à payer, rejeta celle relative à ce dernier chemin de fer, en acceptant le principe des deux premiers. Depuis lors, c'est-à-dire depuis 24 ans, la question fut plusieurs fois reprise; mais elle n'offrait pas un intérêt immédiat tant que le chemin de fer du Haut-Sénégal n'était pas achevé ou près de l'être, et que par conséquent l'afflux commercial n'excédait pas la capacité de transport du fleuve Sénégal. Au début, le projet consistait à doubler le fleuve en traversant le Ferlo. Une mission, envoyée en 1880 dans ce but, rendit compte que cette région était difficile à traverser et que l'esprit belliqueux des populations aurait rendu la tâche assez compliquée.

Plus tard, lorsque le Dakar-Saint-Louis fut terminé, et lorsqu'on vit que les recettes ne répondaient pas aux espérances, on pensa reprendre le plan primitif, afin de créer des débouchés nouveaux et rému-

nérateurs. Mais cette fois encore, les études démontrèrent que le coût de la voie de 800 kilomètres de long serait très considérable, à cause des difficultés du terrain et du manque d'eau. Un gros capital aurait dû être immobilisé et rester improductif tant que la ligne n'atteindrait pas Kayes, et tant que celle partant de ce point n'aurait pas gagné le Niger. Ce projet fut donc heureusement ajourné.

Quelques années plus tard, vers 1892-1893, M. l'administrateur Noirot et M. le commandant Marmier furent chargés de l'étude préliminaire d'un chemin de fer à construire dans le Baol et les provinces Sérères ; plus tard le maire de Gorée et le président du Conseil Général du Sénégal attiraient l'attention du ministre sur l'intérêt qui s'attacherait à la création d'une voie de pénétration à travers ces riches provinces, drainant économiquement des denrées qui ne demandaient qu'à se produire.

Aussi en 1898, cédant au mouvement de l'opinion, l'administration se préoccupa-t-elle de la réalisation effective du chemin de fer demandé. Le ministre ouvrit des pourparlers avec la Compagnie de Dakar-Saint-Louis au sujet de ce qu'on appelait alors l'embranchement du Baol, dont la continuation vers le Soudan n'était que vaguement entrevue. Le projet primitif était pour ainsi dire tout d'intérêt local et n'avait pas l'envergure d'une voie de pénétration. Partant de Thyés, la ligne devait gagner Niakhar, avec prolongement éventuel sur Kaolack vers le Saloum. En somme, ce chemin de fer aurait atteint une région, riche sans doute, mais déjà desservie

par une rivière. Le ministre des Colonies, d'accord avec la Compagnie du Dakar-Saint-Louis, pensa avec juste raison qu'il y avait lieu de prévoir l'avenir, et le raccord de la ligne de Kayes. Aussi soumit-il à l'approbation du Conseil Général, du Sénégal, en juin 1898, l'étude d'un autre tracé plus septentrional. Celui-ci partirait également de Thyés, passerait à Niakhar dans les régions de M'Bayar et de Sambé avec prolongement éventuel vers le Bondou et le Bambouck. Dans ces conditions, le chemin de fer devenait une voie de pénétration véritable. Ce projet, bien qu'approuvé par le Conseil Général dans sa session de juin 1898, n'eut pas de suite,

Il faut arriver à l'époque ou M. Roume prit en main le Gouvernement de l'Afrique Occidentale pour assister à la reprise effective du plan de voie de pénétration. La nécessité d'assurer des communications constantes entre l'Océan et le Haut-Sénégal, se fit surtout sentir après les hivernages de 1901 et de 1902, qui furent si secs que la voie fluviale du Sénégal fut à peu près inutilisable. D'autre part, il fallait entrevoir que la culture du coton donnerait au Soudan un essor considérable. Or la récolte se faisant en décembre et janvier, alors que les eaux du Sénégal sont très basses, il s'en suivait que le débouché manquerait au moment opportun.

Au mois de janvier 1903, une mission fut donc envoyée pour étudier le tracé d'un chemin de fer de Thyés à Kayes. Elle était dirigée par M. le lieutenant-colonel Rougier, directeur du chemin de fer du Soudan et comprenait M. le commandant Belle,

5.

et les MM. capitaines Friry et Gérard, qui tous trois avaient été employés pendant deux ans à la construction du chemin de fer de Kayes au Niger. Le service médical était assuré par M. le docteur Conan, médecin major des colonies.

Au point de vue de l'organisation du travail, la mission se divisa en 2 groupes. Le 1er, composé du colonel Rougier et du capitaine Friry, opéra la reconnaissance du pays, des points d'eau, l'étude des ressources ; le levé d'itinéraire était envoyé régulièrement à l'arrière, avec l'indication des directions à suivre, afin d'éviter les tatonnements au second groupe et d'assurer ainsi la rapidité du travail. Le second groupe était formé du commandant Belle et du capitaine Gérard ; il était chargé de l'étude complète et du levé du terrain au 1/10.000.

Le 1er groupe, parti de Thyés en janvier 1903, atteignait, par une rapide reconnaissance, les bords de la Falémé le 20 mars. Le second fit, en six mois, l'étude du tracé ; il arriva à Kayes le 16 juin 1903. La vitesse de marche fut d'environ 4 kilomètres par jour. La mission conclut à l'adoption d'un tracé qui de Thyés, s'infléchit vers le Sud-Est, à partir de N'Gahaye, le dernier village du Baol, tout en restant assez loin de la rivière Saloum pour ne pas faire concurrence à cette voie navigable. On renonça à traverser, plus au nord, la région appelée désert de Ferlo, nom que l'on donne à un plateau peu élevé et d'une régularité remarquable s'étendant de Djolof au Fouta et au Bondou. Ce n'est cependant pas une région absolument inhabitée et aride, comme elle en a la

réputation. Les Peulhs y séjournent avec leurs troupeaux pendant la saison des pluies, mais ils l'abandonnent pendant la saison sèche. De nombreux animaux parcourent aussi le Ferlo pendant une partie de l'année. Dans la forêt de Latié, qui est une ramification de ce grand plateau, les éléphants, les girafes, les biches vivent en grand nombre. Il se peut qu'un jour l'homme défriche le Ferlo et le cultive en y forant des puits.

Le village de Ouarnéo est au sud de cet immense plateau. En continuant vers l'est à partir de Ouarnéo, on longe constamment le bord inférieur du Ferlo et la limite nord du pays habité. La vallée du Nianimarou, que l'on rencontre ensuite et qui reçoit de nombreux affluents très courts descendant du plateau du Ferlo, est d'une fertilité incomparable ; la proportion de sable décroît de plus en plus pour faire place à la terre forte. Les villages se multiplient, mais à cause du manque de voies de communication, les cultures sont peu développées.

On traverse le Kalonkadougou et le Ouli et on arrive à une vallée importante, celle de Sandougou, tantôt profonde et étroite, tantôt large de 4 à 5 kilomètres, dans laquelle le lit du marigot présente des méandres capricieux. Le fond de la vallée et celui de ses affluents est couvert d'une couche épaisse d'alluvion et la fertilité du sol est merveilleuse. De la vallée du Sandougou, l'on passe dans celle du Nieri Kho, aussi tributaire de la Gambie. Vient ensuite la Falémé, qui est une rivière de 200 mètres de largeur environ, et qui coule pendant près de 5 mois ; en

saison sèche, une série de mares occupe le fond de son lit, sabloneux sur 1 mètre de profondeur, puis rocheux. Ses berges sont régulières et bordées de nombreux villages. Il n'y aura guère, dans toute la ligne, de travaux d'art à faire que pour le passage de cette rivière.

Entre la Falémé et le Sénégal, on entre dans une région absolument plate formée d'alluvion noirâtre, marécageuse et dépeuplée. C'est le domaine des éléphants, dont les traces sont innombrables ; les sangliers y sont aussi très abondants. La plaine basse du Kamen formerait des rizières merveilleuses qui, sans doute ne tarderont pas à s'établir, dès qu'une voie ferrée traversera le pays.

La ligne nouvelle, dont la longueur serait de 670 kilomètres, permettrait le développement agricole et l'exploitation immédiate de tout le Baol, de la région de Ouarnéo, du Moyen Sandougou, de tout le Bondou et du Kaméra. On prévoit que le coût de la construction serait de 50.000.000 fr., soit environ 70.000 fr. le kilomètre.

Le Comité des travaux publics consulté a donné son approbation au projet précédent ; reste la question exécution.

Dans son dernier rapport, la Compagnie du chemin de fer de Dakar à Saint-Louis indique qu'elle a fait connaitre au ministre des Colonies qu'elle serait disposée, en principe, à donner son concours à la construction et à l'exploitation des 140 premiers

kilomètres de la ligne future. Grâce à l'expérience acquise dans ces régions depuis plus de 20 ans, la Compagnie serait sans doute à même de remplir, bien mieux que toute autre, la tâche qui lui incomberait, d'autant plus que la première section une fois faite, rien n'empêcherait de conclure un second contrat pour un tronçon suivant. D'un autre côté, on parle d'un syndicat qui aurait fait des propositions dans le même sens.

Avec les idées en cours, au sujet de la construction des voies ferrées coloniales, il semble que la Colonie pourrait être appelée à construire elle-même l'outil indispensable à son développement et à celui du Haut-Sénégal-Niger. Cette solution, ainsi que nous l'avons déjà indiquée en traitant des questions analogues, paraîtrait la plus économique.

Quant à l'exploitation, il serait avantageux de la confier à la Compagnie du Dakar-Saint-Louis qui, connaissant à fond les besoins du commerce, pourrait résoudre avantageusement le problème des transports au Sénégal. Nous irions même plus loin ; nous pensons, lorsque tous les travaux seront exécutés, qu'il serait économique de lui confier également le chemin de fer du Soudan. Jusqu'à l'époque, malheureusement lointaine, où Thyès et Kayes seront réunis par le rail, ce dernier chemin de fer aura donné sa mesure. On saura ce qu'il vaut, ce qu'il peut, et par suite, il sera facile d'établir les conditions de concession. Une seule administration, dirigeant le service des transports de Dakar à Saint-Louis, d'une part, de Dakar au Niger de l'autre, pourrait amener

une diminution appréciable des frais généraux, diminution dont bénificieraient le producteur et le consommateur. Sans compter que toute rivalité, toute coterie de réseau écartée, les communications seraient grandement facilitées puisqu'on n'aurait à faire qu'à un seul intermédiaire.

Voyons comment agissent les Anglais en Rhodésia. Quatre Compagnies différentes ont construit le réseau qui, de Beira, va aux Victoria Falls en passant par Salisbury et Bulawayo. Ces quatre compagnies, au lieu d'administrer isolément, ont confié l'exploitation entière à l'une d'entre elles, la Mashonaland Railway Cy. Depuis le 1er mai 1904, cette dernière gère l'immense ruban de fer qui dessert la Rhodesia, et les frais généraux ont diminué dans de très larges proportions. Il faut moins de matériel, moins de personnel pour assurer le service, et celui-ci est d'autant plus régulier que les agents n'ont à obéir qu'à une seule règle, à un seul pouvoir central.

Il est sans doute prématuré d'entrevoir cette solution, puisque le premier coup de pioche de la ligne Thyés-Kayes n'est pas encore donné; mais nous avons cru devoir présenter cette observation, car, au début d'une entreprise de ce genre, on peut et on doit en quelque sorte engager l'avenir. Il y aurait donc intérêt, semble-t-il, à l'envisager dès à présent, comme une de celles qui pourraient être avantageusement adoptées.

Quoi qu'il en soit, espérons qu'une décision sera rapidement prise. Depuis plus de dix ans que la question du chemin de fer du Baol est à l'étude, les

éléments d'appréciation nécessaires ne manquent pas. Le Sénégal, dont le mouvement commercial a dépassé 93 millions en 1903, ne pourra que gagner à être mis en communication directe et constante avec le Soudan. Quant à celui-ci, le projet de voie ferrée est pour lui une question vitale. Que lui servirait d'avoir un chemin de fer qui favorise l'essor économique des territoires si fertiles du Niger, si l'exode des produits restait à la merci des fantaisies du Sénégal!

---

y a vingt ans. La route ordinaire, les transports par voitures, par Decauville sont tour à tour écartés. Petit à petit, la pensée du rail se développe et aboutit à cette voie en cours de construction. Mais pour en arriver à faire accepter cette idée au public français, encore si réfractaire il y a quelques années à l'établissement en grand des voies ferrées coloniales, il a fallu des apôtres prescients de l'avenir, des gens convaincus et habiles à convaincre, des gens de la trempe d'un colonel Thys, qui, au Congo belge, par sa volonté ardente, a réalisé l'essor économique de l'État Indépendant.

Il s'en est trouvé heureusement en Guinée : d'abord le gouverneur Ballay, qui donna à la Colonie l'empreinte de sa connaissance profonde des choses coloniales, et l'orienta dans l'existence, puis le commandant Salesses, dont toute l'active énergie s'est concentrée sur la question du chemin de fer, question

ramifications. De plus, elle était, jusqu'à ces dernières années, tenue par les bandes nombreuses de Samory qui, bien que refoulées vers le sud par des colonnes venant du Sénégal, interceptaient encore toutes les communications entre la Guinée et le Haut-Niger.

A un autre point de vue, les premiers travaux du chemin de fer du Soudan avaient apporté une grande désillusion ; certains désespéraient de pouvoir atteindre le grand fleuve africain en partant du Sénégal. Il était cependant de toute nécessité, de parvenir au Niger le plus tôt possible. Aussi cherchait-on une autre solution. La ligne de pénétration par la Guinée fut donc étudiée, et malgré les obstacles qu'elle semblait devoir présenter, on se mit immédiatement à l'œuvre.

En 1887, le colonel Galliéni prenait l'initiative de faire examiner les communications possibles entre Seguiri, sur le Niger, et la région de la Mellacorée. Le capitaine Audéoud fut chargé de cette importante mission ; il rapatria sa compagnie de tirailleurs en franchissant la région montagneuse du Fouta-Djallon, non sans rencontrer dans sa marche des difficultés considérables.

En 1890, M. Etienne résolut de faire reprendre plus sérieusement l'examen de l'important problème de pénétration au Niger par la Mellacorée, et d'étudier la possibilité de contourner par le sud la région du Fouta-Djallon, dans la zône des territoires réservés à l'influence française.

Vers 1891, le capitaine Brosselard-Faidherbe était

en conséquence chargé de reconnaître le tracé d'une voie de communication dans cette direction, et de recueillir les renseignements propres à donner une idée aussi rapprochée que possible de la valeur du projet futur et de sa possibilité. A ce moment, Conakry était peu connu; le rôle auquel cette ville était destinée n'avait pas encore été démontré. Benty fut donc choisi comme point de départ, ou plutôt Maoundé, que des bateaux de trois mille tonneaux pouvaient atteindre. L'itinéraire relevé et proposé était le suivant : de Maoundé, la voie atteignait la Kolenté aux environs de Laia, elle franchissait cette rivière à Ouélia, et remontait ensuite le cours de la Kora pendant quelque temps; puis, contournant au sud les montagnes de Tanisso, elle atteignait les bassins de la Kaba et du Mongo, laissant au nord un autre groupe montagneux, celui de Kolossoghéa. Arrivée à Soumayéréa Couta, sur les bords de cette dernière rivière, la mission fut arrêtée par les Sofas de Samory, et seul, le capitaine Brosselard-Faidherbe put gagner le Niger, et étudier très sommairement le tracé. Bien que le but assigné ne fut pas entièrement rempli, par suite de cet arrêt forcé, il était évident qu'une voie ferrée était pratiquement réalisable. Le tracé était suffisamment reconnu pour qu'on pût affirmer qu'il ne se rencontrerait pas de difficultés techniques insurmontables. Le capitaine Brosselard-Faidherbe estimait qu'une campagne suffirait, de décembre à juin, pendant cinq années consécutives, pour établir une voie Decauville. Il préférait cette voie à cause de son bon marché relatif et de sa faci-

lité à s'adapter aux terrains assez tourmentés du Fouta-Djallon.

Avant le départ de la mission, on ne croyait guère à la possibilité de l'éxécution d'une voie de pénétration partant de la Guinée. Aussi, quant à sa rentrée, le capitaine Brosselard apporta un avant-projet d'une ligne de 340 kilomètres de long, joignant la côte au cours navigable du Niger, la surprise fut-elle grande dans le monde colonial. C'était le Soudan ouvert pratiquement, pensait-on, à notre influence exclusive. Cette impression favorable fut malheureusement vite oubliée en France. Il en devait être tout autrement en Angleterre.

Pendant la mission qui lui avait été confiée, le capitaine Brosselard avait passé un certain nombre de traités avec les roitelets indigènes qui gouvernaient dans la région guinéenne, alors indivise, entre les Gouvernements anglais et français, et pouvant être considérée comme réservée aux premiers occupants. Mais cela ne servit de rien ; car au moment de fixer les limites définitives, nous paraissons avoir perdu de vue et ces traités et le projet de voie ferrée. En accordant aux Anglais ce qu'ils exigeaient, c'est-à-dire que la frontière suivit le 10ème degré, nous nous interdisions l'accès du Niger en passant au sud des massifs du Tanisso et du Kolossoghéa. C'était l'abandon pur et simple du tracé primitif, et même de tout tracé ultérieur, croyait-on, à cause de la traversée du Fouta-Djallon, qui paraissait impossible plus à l'Ouest. Les Anglais avaient agi dans cette circonstance avec beaucoup de perspicacité. Leurs

desseins furent, heureusement pour nous, déjoués.

Entre temps, le colonel Combes avait rejeté vers l'est les bandes de Samory et conquis définitivement le Fouta Djallon à notre influence. Bien que cet obstacle fut écarté, il restait à vaincre la nature. Ce problème semblait insoluble ou très difficilement réalisable par la voie ferrée. Aussi, lorsque M. Chautemps voulut reprendre le programme primitivement élaboré, se contenta-t-il de demander le projet d'une simple route sur laquelle devaient circuler des voitures Lefebvre. Benty ne pouvant plus être désigné comme point de départ, il fallait en prendre un autre. Conakry avait été, entre temps, choisi comme siège du Gouvernement, c'était un excellent port, abrité par les îles de Los, maintenant françaises ; cette ville paraissait donc tout indiquée comme débouché d'une voie ferrée, ou d'une voie de communication. Quant au point d'arrivée sur le Niger, il était naturel de chercher à atteindre l'origine de la navigation sur le grand fleuve. C'est dans ces conditions, qu'en 1895, une mission fut confiée au capitaine Salesses, dans le but de rechercher le tracé d'une route entre Conakry et Faranah sur le Niger, ville où l'on pensait le Niger navigable. Une partie du travail était déjà exécutée dans le voisinage de la côte ; mais, plus loin, c'était l'inconnu. Il est vrai, que des itinéraires avaient été levés par le capitaine Millot ; mais les documents rapportés par cet officier, faisant prévoir de très graves difficultés dues au terrain, n'avaient pas peu contribué à faire entrevoir la tâche comme difficilement réalisable. Quoiqu'il

en soit, le capitaine Salesses se mit à l'oeuvre avec l'aide du maréchal des logis de Bernis et du sergent du génie Rillot. En cours de mission, on revint un peu sur le programme primitif, et il fut décidé que le tracé devait être choisi de manière à se ménager la possibilité de l'utiliser éventuellement pour la pose d'une voie Decauville. On revenait donc à l'idée du chemin de fer.

Comme les courbes et les pentes d'une route, qui doit servir à la traction animale, ne peuvent convenir même à une ligne Decauville, le but de la mission était donc entièrement modifié. D'autre part, afin de répondre à un trafic tant soit peu actif, la voie Decauville est inutilisable. C'était l'établissement d'une voie de 1 mètre qu'il fallait en conséquence prévoir entre Conakry et Faranah, ou plutôt celui d'une route qui, éventuellement, servirait d'assise à une ligne de cette largeur.

Les résultats de la mission furent très importants : un itinéraire au 1/50000e avait été levé, sur, 222 kilomètres, jusqu'à Bambaia ; il n'offrait pas de difficultés insurmontables. Les principales étaient : la montée du plateau de Kouria, la montée des monts Ouloum donnant accès au plateau gréseux de Kanéah, la descente de ce même plateau après le village de Gouléah, et la montée de Koussi à Siréia, qui permet de franchir l'obstacle du mur abrupt de Tanisso, où commencent les formations granitiques. Ces opérations avaient demandé pas mal de temps et, pour parvenir au but assigné, il avait fallu se hâter ; car la saison d'hiver allait bientôt commencer. Aussi, le

reste de l'itinéraire fut-il levé rapidement au 1/100000e. Cette partie de la reconnaissance était d'autant moins indispensable que, d'après les renseignements recueillis, principalement par le capitaine Brouet, il semblait que le Niger, loin d'être navigable à Faranah, ne le devenait que beaucoup plus au Nord, en aval de Kouroussa. C'était donc vers ce point que devait aboutir la route ou la voie ferrée future. D'autre part, le capitaine Salesses s'était heurté au gros obstacle que nous avons déjà signalé, le massif du Kolossoghéa, qu'un chemin peut bien escalader et descendre, mais qu'une ligne ferrée doit contourner. Ainsi donc, il devenait indispensable de modifier l'itinéraire primitivement adopté, de le rejeter vers le nord à partir de Bambaia, pour lui faire atteindre le Niger navigable, en aval de Kouroussa, en un point appelé Sormoréia, qui n'est guère plus éloigné de Conakry que Faranah lui-même. Cette découverte fut le résultat capital de la mission, et devait servir de base aux travaux ultérieurs.

La variante proposée par le capitaine Salesses, à partir de Bambaia, avait été étudiée lors de la mission, sur la moitié environ de sa longueur jusqu'à Alfaia. Les renseignements relatifs à la seconde partie, étaient favorables, mais il fallait s'en assurer par une reconnaissance précise, de manière à déterminer le meilleur itinéraire à choisir pour atteindre le Niger navigable. On ne pouvait donc rien faire avant d'être fixé à ce sujet. D'autre part, les Anglais en Sierra-Leone, non contents de nous avoir coupé la route la

plus facile, voulaient exploiter à leur profit les régions du Haut-Fleuve. A cette intention, ils avaient déjà mis à l'étude une voie qui, partant de Freetown, se dirigerait vers le Nord. Il y avait donc intérêt à se presser, si l'on désirait capter les marchés du Fouta Djalon, et amener vers Conakry le commerce qui, volontiers, eut pris le chemin anglais. Une route ne suffisait plus. M. Oswald, puis M. Leprince la construisaient, et elle arrivait déjà à Friguiagbé. Il fallait un chemin de fer. Le tracé en avait été reconnu d'une façon définitive jusqu'à Bambaia, plus sommairement au delà.

C'est dans ces conditions que, le 1er octobre 1897, le capitaine Salesses se rembarquait, sur le Dahomey, à la tête d'une deuxième mission. D'après les instructions reçues il devait : revoir le tracé déjà étudié, en vue d'un chemin de fer et, par suite refaire tout le travail de la première mission entre Conakry et Bambaia ; ce levé devait être fait au 1/5000e, avec courbes de mètre en mètre et profils spéciaux au passage des cours d'eau : chercher, par des reconnaissances minutieuses le tracé compris entre Bambaia et le Niger navigable, puis en faire le levé détaillé ; relever le Niger de Faranah à Kouroussa, en examinant minutieusement le fleuve au point de vue de sa navigabilité, et déterminer, en conséquence, le terminus de la voie ferrée ; accessoirement déblayer le projet d'une foule de variantes.

La mission, cette fois plus nombreuse, comprenait le capitaine Salesses, le capitaine Millot de l'infanterie de marine, qui avait dirigé six fois des colonnes

en Guinée et fait un bon levé d'itinéraire du sentier des caravanes de Conakry à Faranah, de l'adjudant du génie Naudé, qui avait déjà collaboré au chemin de fer du Soudan, des sergents du génie Turpin, Grenot, Dubus, Godfrin et du maréchal des logis de cavalerie Lachaud ; soit en tout : trois officiers et cinq sous-officiers.

Dès son arrivée à Conakry, le 14 octobre 1897, le chef de mission répartit la tâche en trois. Un détachement, sous les ordres de l'adjudant du génie Naudé, fut chargé du levé de détail jusqu'à Bambaia et d'une partie du tracé de Bambaia au Niger ; les reconnaissances capitales et la deuxième moitié du levé détaillé aux environs du Niger furent réservées au capitaine Salesses ; enfin, la reconnaissance du Niger et celle des différentes variantes constituèrent la tâche du capitaine Millot. Le départ pour la brousse eut lieu le 9 novembre. Après l'étude en détail et de concert des solutions à adopter pour franchir la montée de Tangbaia, celle des monts Ouloum, la descente de Gouléah et la montée de Bambaia, l'adjoint du génie Naudé resta en arrière, pour exécuter la tâche qui lui incombait. Pendant que le capitaine Millot se dirigeait sur Faranah, le capitaine Salesses continuait la reconnaissance du tracé vers le Niger. La recherche d'un passage dans la barrière montagneuse du Fouta présenta quelques difficultés, qui furent résolues grâce à la connaissance du pays de Bou Bakar, frère de l'Almany du Fouta, qui s'était joint à la mission. Après bien des études faites soit à l'aller soit au retour, on se décida pour le col de

umi, situé à 810 mètres d'altitude, point le plus
vé de la ligne. Arrivé à Timbo, on reconnut qu'il
it impossible de gagner cette ville et d'y faire
ser le chemin de fer. Il aurait en effet fallu cons-
ire deux grands ponts sur le Sénégal, et franchir
ux montées très rudes. Le passage dans la vallée
Tinkisso donna lieu à des investigations labo-
uses. On avait trouvé un défilé à 1000 mètres
ltitude, à l'extrémité de la vallée du Saim, mais
traversée offrait de grosses difficultés techniques.
ureusement un autre itinéraire, plus praticable, fut
couvert en suivant le cours du Tiguisan. Il n'y
it plus qu'un seuil à franchir pour arriver au Niger,
il fut facilement passé. Restait à trouver le point
minus. Le capitaine Millot, qui revenait de Faranah,
it constaté que le fleuve n'était pas navigable
qu'au delà de Kouroussa. Le Niger est tellement
barassé de rochers granitiques et de véritables
ages, qu'on ne peut songer à y créer un chenal;
de ses affluents est également impraticable,
e aux pirogues. La vallée de la rivière de Koba,
, en tous points, préférable aux autres comme
n et longueur du tracé, il était certain que le
devait longer la Koba, et le Niger depuis
ania jusqu'à Kardamania, petit hameau situé
fluent de la rivière Gnie et du Niger. Ces
hes ne furent pas sans occasionner de gros-
igues, qui forcèrent entre autres le chef
ion à se reposer une vingtaine de jours.
s qu'il fut sur pied, il se remit à l'ouvrage
ver en détail l'itinéraire de la deuxième

partie de la ligne qui n'avait été en somme que reconnue.

Rentrée à Conakry au début de juin 1898, la mission (1) rapportait des renseignements très importants : un levé détaillé au 1/5000e de 550 kilomètres de longueur et de 400 mètres de largeur, des itinéraires nouveaux de 3500 km., sans compter les nombreuses observations magnétiques, météorogiques, géologiques, botaniques etc. qui constituaient de précieux documents. Mais, au point de vue qui nous occupe, le résultat était encore plus brillant. Tous les éléments nécessaires à la rédaction de l'avant-projet d'un chemin de fer, pratiquement réalisable, étaient rapportés. Les pentes ne dépasseraient pas 25 millimètres par mètre, les courbes auraient toutes plus de 100m de rayon, à l'exception d'une seule, qui n'aurait au minimum que 75m ; les ponts seraient tous d'un modèle courant, de 25m de portée le plus souvent, et au plus de 35m, à l'exception du pont de la Kolenté de 60m de large en deux ou trois arches.

Bref, le tracé pouvait être résumé par trois noms Conakry-Timbo-Kouroussa, bien qu'il passât à une étape au sud de ces deux dernières villes.

Au premier abord, le capitaine Salesses estimait le prix de revient kilométrique de 70.000 à 80.000 francs, la voie reviendrait donc pour 550 km. à environ 44 milions. Quant aux recettes de la ligne, il les évaluait à 5 millions, en ne tablant que sur le commerce existant, sans se préoccuper de son accrois-

(1) La mission n'avait coûté que 85.000 francs payés sur le budget de la colonie.

sement inévitable. Les dépenses d'exploitation et celles résultant du payement des intérêts 4 % de l'emprunt à réaliser ne dépassant pas 4 millions, il y aurait encore une grande marge pour les bénéfices.

La question de l'exécution ne laissait pas apparaître de grosses difficultés, surtout au début. On pensait, pour les 100 premiers kilomètres, pouvoir établir trois chantiers fonctionnant simultanément, grâce au voisinage de la mer et de la route, voisinage qui rendait aisés les transports de matériaux. Plus loin, on serait obligé d'établir la voie bout à bout. La main-d'œuvre ne manquerait pas non plus. L'achèvement du chemin de fer du Congo allait rendre disponibles une grande quantité d'ouvriers, recrutés au Sénégal, au Soudan, ou sur les côtes de la Guinée ; on aurait là une ressource inappréciable de travailleurs exercés, et, en appliquant le système à la tâche qui avait si bien réussi au Congo belge, la main d'œuvre ne serait pas onéreuse. Enfin, le capitaine Salesses préconisait l'exécution de l'infrastructure par l'entreprise, système en honneur à cette époque, mais qui a causé, surtout en Guinée, bien des désillusions.

De retour en France, le chef de mission rédigea son avant-projet avec devis estimatif des travaux et des prix, pour le soumettre au Comité des travaux publics des colonies et au Ministre. Mais M. Ballay, Gouverneur de la Guinée et M. Noirot, résident au Fouta Djallon, ayant proposé une variante, traversant les provinces populeuses qui avoisinent le Konkouré, l'adjoint du génie Naudé fut chargé d'une nouvelle mission afin de l'étudier. En outre, il était

important de savoir, si entre le Tinkisso et Kouroussa, il n'y aurait pas avantage à desservir le gros centre commercial de Banko. Enfin, il fallait aussi étudier le raccord éventuel de Timbo et du Nord du Fouta Djallon avec la ligne principale.

Secondé par l'adjudant Nicolas, les sergents Dubus et Vandame, l'adjoint du génie Naudé, accomplit sa tâche et revint en France, au milieu de juillet 1899, avec 450 kilomètres de levé au 1/5.000 se décomposant ainsi :

60 km. de petites améliorations.
200 km. pour la variante de Konkouré.
30 km. pour l'embranchement de Timbo.
160 km. pour la variante de Kouroussa.

Ces différentes études permirent de se rendre compte de la valeur des variantes proposées ; celles-ci ne furent pas du reste acceptées, surtout après la nouvelle reconnaissance qui fut faite en 1899 par le

Salesses établit aussitôt le cahier des charges de l'adjudication concernant l'infrastructure des deux premiers lots, de 60 kilomètres chacun. D'après les calculs de cet officier, le prix kilométrique, dépassant un peu ses prévisions premières, serait d'environ 80.000 francs.

Il fallait se hâter de prendre une décision ; car en Sierra-Leone, les Anglais poussaient activement leurs travaux, et, en mai 1899, la voie ferrée atteignait déjà Songotown, à 51 kilomètre de Freetown.

Le piquetage de la voie fut commencé dès la fin de 1899. En même temps, le Directeur du Chemin de fer, désireux d'être définitivement fixé sur le tracé à adopter et sur les deux variantes qui avaient encore beaucoup de partisans, envoya en mission le capitaine du génie Normand, accompagné du caporal Beaumont.

Bien que les tracés proposés desservissent des pays plus peuplés que les régions traversées par le tracé primitif, il parut préférable de les écarter, à cause de l'allongement qu'ils occasionnaient et des difficultés techniques à vaincre. Dans la variante, qui partant de Kébalé aurait gagné le cœur du Fouta, on ne pouvait éviter une montée de 560^{m} sur 8 kilomètres en plan, en terrain des plus ravinés, et les escarpements gréseux qui le composaient, enlevaient tout espoir de pouvoir allonger le parcours du rail d'une manière suffisante.

L'objectif principal était le Niger ; en passant, on desservait des centres déjà importants qui le deviendraient davantage par la suite ; il était donc naturel

de gagner le grand fleuve au plus vite et par le plus court. C'était aussi plus économique. Le chemin de fer de Guinée est une voie de pénétration qui, dans le plan général d'expansion de l'Afrique occidentale, doit avoir une destinée plus haute qu'un chemin de fer d'intérêt local. S'il ne répond pas immédiatement à certaines aspirations particulières, il ne faut pas s'en émouvoir; il faut, avant tout, ne pas le détourner de son but principal, de son rôle de main-line, comme disent les Anglais. Ces considérations semblent avoir déterminé le choix définitif du tracé Salesses.

Le 18 février 1900, avait lieu l'adjudication des travaux d'infrastructure du chemin de fer, en ce qui concerne les deux premiers lots, soit 120 km. M. Mairesse obtenait l'entreprise de ces deux sections.

dans les plus mauvaises conditions, puisqu'il se trouvait à plus de 120 kil. de la base de ravitaillement, le capitaine Salesses réussit à exécuter 15 kilomètres en six mois jusqu'à la gare de Friguiagbé, tandis que, depuis le début, l'entreprise avait établi très incomplètement environ 45 kilomètres. Et cependant, celle-ci disposait de deux têtes de chantiers superbes, Conakry d'une part, et d'autre part, Manéa, au fond de l'estuaire navigable de la Kitin. La main d'œuvre était relativement abondante; mais, il se produisait beaucoup de désertions, par suite des distributions de vivres qui n'étaient pas toujours régulièrement faites.

Bref, le travail n'avançait pas, et il y avait intérêt à remédier au plus vite à un état de chose, qui risquait de compromettre l'avenir du chemin de fer. Après de longues et laborieuses négociations, le contrat fut rompu, et la Colonie prit à son compte la construction de la voie ferrée (3 février 1902). A la même époque, le commandant Salesses entrait dans le cadre des administrateurs coloniaux. Deux ans avaient donc été dépensés en efforts à peu près stériles; il s'agissait de rattraper le temps perdu; c'est à cette tâche que se consacra le Directeur du chemin de fer avec une grande énergie.

Tout n'était pas à faire, mais à refaire en grande partie; néanmoins en deux ans les 120 premiers kilomètres étaient construits (fin février 1904). Le 1er juin, la ligne était ouverte à l'exploitation jusqu'à Kindia (148k500).

Un décret du 8 juillet 1904 a autorisé la construc-

6.

tion d'une deuxième section du chemin de fer, entre Kindia et le col de Koumi (303km.), et, à l'heure actuelle, les travaux sont activement poussés.

Espérons que rien ne viendra les arrêter, et que la question financière, si bien résolue jusqu'à présent par M. Roume, ne sera pas de nature à causer des retards préjudiciables à la fois à l'exploitation de la ligne et à l'essor de la Colonie.

Adjudication.

Après ce rapide exposé de l'histoire du chemin de fer guinéen, il peut être bon de rappeler à titre documentaire, les principales clauses du cahier des charges, rédigé par le capitaine Salesses. L'adjudicataire de l'infrastructure des deux premiers lots de 60 kil. fut M. Mairesse, dont le décès prématuré contribua pour beaucoup à ralentir les premiers tra-

pouvait être notifié à l'entrepreneur 1 mois après l'approbation de l'adjudication par le Ministre des Colonies.

On prévoyait à titre de pénalité (article 49) une amende de 200 fr. par jour de retard, mais en revanche une prime de 500 fr. par jour d'avance.

Afin de sauvegarder les droits des producteurs et industriels français, tous les matériaux de provenance étrangère, importés par l'entrepreneur, seraient passibles au profit de la Colonie, d'un droit de douane égal à celui du tarif général des douanes, imposé en France aux marchandises étrangères de même nature (article 50).

La question main d'œuvre était aussi prévue en détail; mais toutes ces prévisions furent souvent perdues de vue et donnèrent lieu à de nombreux ennuis. Voici l'article qui les régissait : L'entrepreneur emploiera pour l'exécution de ses travaux, des ouvriers de son choix qu'il recrutera à ses risques et périls, sans que l'administration ait à intervenir à ce sujet, si ce n'est par mesure de police. A moins d'autorisation du Gouverneur, les deux tiers au moins des ouvriers et employés doivent être français, sujets ou protégés français. Il est interdit à l'entrepreneur, à ses ouvriers, à ses contremaîtres ou tâcherons, d'user de violence vis à vis des ouvriers soit pour les amener ou les retenir sur les chantiers, soit pour les obliger au travail.

L'entrepreneur se conformera, dans le recrutement de ses hommes, aux conventions internationales, ainsi qu'aux arrêtés du Ministre des Colonies et du

Gouverneur, sans pouvoir élever de ce chef aucune réclamation ou demande d'indemnité; il ne pourra embaucher aucun homme appartenant aux services publics de la colonie ou des colonies voisines.

L'entrepreneur devra assurer à ses frais, la nourriture et le logement des ouvriers indigènes qu'il emploiera, ces frais ne devant jamais être compris dans leur salaire. Quant aux ouvriers blancs, l'entrepreneur pourra faire avec eux des stipulations écrites particulières. Il remettra à l'ingénieur, au commencement de chaque mois, le relevé des engagements obtenus par lui depuis la production du dernier relevé, avec l'indication des prix et des conditions d'engagements. Il sera tenu, en outre, de communiquer à l'ingénieur, chaque fois qu'il en sera requis, les décomptes des sommes dues aux ouvriers.

Les journées d'indigène y compris la fourniture des outils, l'arrivée des ouvriers à pied d'oeuvre, leur surveillance et leur nourriture, sont comptées à 0 fr. 15

Saint-Louis. L'expérience des fautes commises n'avait pas été perdue.

Construction.

Les travaux commencèrent au mois de mai 1900. A cette époque, deux chantiers étaient ouverts à Conakry et à Manéa, desservis tous deux directement par la mer. Bien que cette section de la ligne ne présentât pas de graves difficultés, l'exécution en fut excessivement lente. En deux ans, c'est-à-dire jusqu'au moment de la résiliation du marché (avril 1902), l'entreprise n'avait fait que 45 kilomètres de terrassements, et 2800 mètres cubes de maçonnerie sur 25 kil.. Elle avait en outre posé trois ponts de 10 mètres et un de 3 mètres.

En constatant cette lenteur qui menaçait de compromettre l'existence du chemin de fer, la direction fit construire, par ses propres moyens, les 15 premiers kilomètres au delà des sections confiées à l'entrepreneur, et résolut de demander à être chargée de l'exécution complète. Après de nombreuses négociations, cette manière de procéder fut acceptée et le contrat résilié. La Colonie reprit donc la tâche à son compte.

En 25 mois le génie, sous la direction de M. l'Administrateur Salesses, des capitaines Perret et Perrinet, réussit à éxécuter 104 kilomètres de terrassements et 126 kilomètres de maçonnerie, à ballaster et à poser la voie sur 148 kilomètres 5, à placer tous les ponts, sauf les 4 signalés plus haut, enfin

à construire la gare de Conakry, sept stations de moins d'importance et une conduite d'eau de 41 kilomètres destinée à amener à la capitale de la Guinée les eaux potables de Lamékouré.

Ainsi que le disait M. Vacher, Conseiller du Gouvernement, dans le discours qu'il prononça en janvier 1904 à la station de Lantofomé, au cours du voyage de M. Roume, ce n'était pas chose facile d'éxécuter une œuvre pareille dans un pays aussi accidenté et hier encore presque barbare.

Le mode de travail en régie directe de la Colonie a été habilement calqué sur un système consacré par l'expérience au Congo belge. Ce système consiste à confier, à forfait et par contrat, un travail de terrassement déterminé à un chef de tâche indigène intelligent, auquel on fournit, en outre, les outils et les vivres. Celui-ci s'occupe alors, comme il l'entend, de recruter ses travailleurs, exclusivement

dont la ration revenait à environ 0,50. Quant aux ouvriers d'art, aux maçons etc, ils étaient payés à des taux plus élevés, suivant leurs capacités et leur rendement.

Voie Tracé-Profil-Gares.

Lorsque en 1890, M. Ballay vint s'établir à Conakry sur une presqu'île isolée, en pleine brousse, tout était à créer. Autour de la hutte, sans portes ni fenêtres, où cet homme perspicace avait établi le siège de son rudimentaire gouvernorat, le commerce rassuré à la vue du pavillon tricolore, le commerce, qui ne demande qu'un peu de sécurité pour entreprendre, vint, petit à petit, se grouper. Conakry est devenue depuis cette époque, une petite ville florissante, qui menace de supplanter sa voisine anglaise Free-Town, capitale de Sierra-Leone. Construite sur le plan des cités modernes, avec de larges avenues, de l'eau potable amenée par une canalisation de 41 kilomètres et capable de fournir 100 mètres cubes à l'heure, elle rappelle par son allure ces villes américaines, créées comme par magie par l'énergique volonté des hommes. Un wharf de 400 mètres de long a été établi, pourvu de tous les agrés et de tout l'outillage nécessaires. Il permet l'accostage à quai, en pleine charge, des plus grands paquebots qui le fréquentent. Lorsque certaines améliorations, en cours d'exécution, (construction de docks et de magasins) auront été exécutées, Conakry pourra être comparée, sans désavantage,

aux ports les meilleurs de la côte africaine. Tel est le point de départ du chemin de fer ; point habilement choisi, grâce à l'intuition coloniale du premier Gouverneur de la Guinée, et aménagé avec soin par ses successeurs et la direction du chemin de fer.

La voie, au sortir de Conakry, longe la mer pendant un certain temps, et laisse Dubréka à environ 16 kilomètres à l'Est. Puis le tracé devient accidenté ; et il a fallu à chaque pas lutter contre la nature. Pour passer d'un plateau à l'autre, de celui de Kondéhiré à celui de Kouria, de celui de Benty à celui de Friguiagbé, il a fallu accrocher la voie au flanc du roc, travail considérable qui serait remarqué même en Europe. Mais les obstacles les plus considérables ne se trouvent pas sur cette première partie du tracé. Les difficultés se renouvellent et s'augmentent au fur et à mesure qu'on pénètre dans le massif du Fouta, massif qu'on a souvent comparé à nos monta-

et onéreuse. Le point le plus élevé est le col de Koumi à 810 mètres d'altitude.

Les ouvrages d'art sont assez nombreux. Actuellement, sur la section exploitée, il se rencontre, en particulier, deux ponts métalliques de 60 mètres et 80 mètres de longueur, sur 15 mètres et 18 mètres de hauteur. Sur le reste du parcours, les passages de cours d'eau se trouvent encore fréquemment, bien qu'ils aient des dimensions moindres : les rivières étant traversées, la plupart du temps, dans le voisinage de leur source. Aucun tunnel n'est prévu, et on aurait pu le craindre sur un itinéraire aussi tourmenté.

L'impression produite par le parcours du chemin de fer peut être donnée par ces quelques mots, que nous avons entendu prononcer à un commerçant qui revenait de Guinée. « C'est un très joli travail hardiment conçu et habilement exécuté. »

Les gares ou stations avaient été prévues environ tous les 25 kilomètres. Les principales sont à l'heure actuelle tout d'abord Conakry, puis Siambaia, Kondehiré, Kouria, le Tabilé, Lanfofomé, Friguiagbé et Kindia. Elles sont encore, sauf les premières, assez rudimentaires ; mais il est inutile de faire des installations grandioses et confortables pour un chemin de fer colonial à ses débuts.

Matériel Roulant.

Le matériel de traction se compose de :

4 locomotives de 26 t. 1/2 à vide, à 3 essieux couplés et boggies à l'avant;

3 locomotives de 11 t 1/2 à vide, à 3 essieux couplés.

3 locomotives de 18 tonnes.

Le matériel roulant comprend pour le moment :

4 voitures à voyageurs de première classe et 8 voitures de deuxième classe;

4 fourgons;

10 wagons couverts, 10 wagons tombereaux, 21 wagons plateformes, dont 11 à boggies, 33 wagons bascules, 4 wagons ballast et 9 wagonnets d'inspection.

Exploitation.

L'exploitation est dirigée, comme celle du chemin de fer du Soudan, par les soins du service du Génie. Le personnel employé, ouvriers, chauffeurs, mécaniciens est recruté parmi les indigènes qui, seuls,

francs de recettes brutes, non compris les transports administratifs, et Kindia n'était pas encore atteint. C'est déjà un résultat appréciable, qui représente une recette kilométrique annuelle de 3.200 francs. Ces sommes ne seront peut-être pas suffisantes pour solder les frais d'exploitation, mais la Colonie se charge, sur son budget ordinaire, de combler les déficits qui pourraient se produire. La Colonie est assez riche pour consacrer une petite partie de ses ressources à venir en aide au chemin de fer qui fera sa force et facilitera son essor.

Question financière.

La Guinée s'était développée d'une façon rapide et pour ainsi dire imprévue; aussi, au moment où il s'est agi de trouver les fonds nécessaires à la construction de la première section du chemin de fer, a-t-elle pu emprunter sur son crédit, sans faire appel à la garantie de l'Etat. Le 14 août 1899, elle était autorisée, par décret, à contracter un emprunt de 8 millions à la caisse des Dépôts et Consignations; plus tard, un décret du 22 mars 1901 lui permettait de se procurer encore 4 millions à la caisse des retraites pour la vieillesse. De plus, la Colonie donna au chemin de fer 2 millions sur sa caisse de réserve et avança encore 400.000 francs. En somme la première section a coûté exactement, pour 148k 500 de Conakry au col de Kindia, 14.400.000 francs, soit environ 96.000 francs le kilomètre.

Ce chiffre est un peu plus élevé que celui prévu

tout d'abord; mais il ne faudrait pas en faire un grief à ceux qui ont conçu et exécuté le projet. Le directeur du chemin de fer s'est du reste expliqué très franchement à cet égard dans un discours prononcé à l'inauguration du 29 mai : « Il me reste à parler de la différence entre le prix de revient et les prévisions premières; le kilomètre reviendra à 95.000 francs, environ, au lieu des 80.000 prévus par moi en 1899, et des 90.000 francs prévus par le Comité des travaux publics. Lorsque j'ai dressé le devis du chemin de fer de Conakry, je l'ai fait consciencieusement et je tiens à affirmer aujourd'hui encore mon entière sincérité.... En réalité, l'ingénieur donne des chiffres au début d'une œuvre, de son mieux sans doute, pour obéir à un besoin de l'esprit humain; il ne peut, malgré sa conscience, quand les éléments d'appréciation lui manquent, rendre précis ce qui ne l'est pas ». C'est pour cette raison que bien des chemins de fer coloniaux ont dépassé de beaucoup les prévision premières. Le chemin de fer du Congo, le chemin de fer de l'Uganda, pour ne citer que ceux-là, ont donné lieu à bien des mécomptes à cet égard, mécomptes provenant d'abord des aléas très grands que présentent des entreprises de ce genre, et aussi, il faut le dire, dus à la peur d'effaroucher, par des chiffres élevés, les capitaux si timides à s'engager dans les affaires coloniales.

La continuation de la construction aux frais de la Colonie ne pouvait plus s'exécuter dans les conditions précédentes. On comprend facilement qu'une colonie dont le budget se montait à 400.000 francs environ,

il y a 13 ans, ne pouvait avoir des réserves suffisantes pour solder les dépenses de construction d'un chemin de fer de 580 kilomètres de long.

Aussi, une somme de 17 millions a-t-elle été affectée aux travaux de la deuxième section de la voie ferrée sur l'emprunt de 65 millions contracté par l'Afrique Occidentale française. Cette somme sera suffisante, croyons-nous, pour établir les 154 kilomètres qui séparent le col de Kindia du col de Koumi (à une journée de marche de Timbo). Les difficultés techniques sont plus sérieuses peut-être que dans la première section; mais aussi les crédits prévus sont plus élevés. Il y a donc lieu d'espérer que, de ce côté, il ne se produira pas de mécomptes.

Les premiers emprunts faits par la colonie ont été liquidés eux aussi, de façon à régulariser la situation. Une somme de 11.648.053 francs était prévue dans l'emprunt de l' Afrique Occidentale française dans ce but.

Conclusion.

L'idée d'un chemin de fer qui, partant de Conakry gagnerait le bief navigable du Haut-Niger, a donné lieu à bien des controverses. Les critiques ne lui ont pas manqué et ne lui manquent pas encore. Certains ont prétendu que ce chemin de fer traversait des régions relativement désertes et peu peuplées, laissant à l'écart des pays riches et à population sédentaire nombreuse. D'autres ont reproché de faire aboutir la voie ferrée à l'origine du grand fleuve,

c'est-à-dire à un point de divergence des produits. Enfin quelques explorateurs ou auteurs coloniaux mettent en doute la fertilité si vantée du massif du Fouta, dans la zone d'influence du chemin de fer futur.

En résumé, cette ligne construite à grands frais serait d'une exploitation onéreuse.

Sans doute, l'itinéraire aurait pu traverser des territoires plus producteurs ; plusieurs variantes ont été étudiées qui, peut-être une fois construites, auraient donné lieu à un trafic supérieur à celui du tracé approuvé. Mais le rôle de la voie de Guinée ne doit pas être envisagé seulement au point de vue local. C'est un chemin de fer de pénétration dans toute la force du terme : un chemin de fer destiné à faire partie de ces main-lines, établies d'après un plan d'ensemble, afin de former un canevas de communications. Lorsque ce réseau sera établi, que les grands territoires seront reliés entre eux et aussi à la mer, il sera temps de songer à resserrer les mailles énormes de ce réseau, et de diriger les efforts en vue de l'exploitation régionale.

Il se produira du reste en Guinée le même phénomène qui s'est produit partout ailleurs en Afrique. Si l'itinéraire choisi est dépeuplé, cela tient surtout au portage. Les caravanes, pour se procurer les vivres nécessaires, pillaient trop souvent les villages qu'elles traversaient, et ainsi, le désert se créait artificiellement de chaque côté des grandes pistes d'exportation. Le chemin de fer, en supprimant le portage, ramènera la confiance, et les habitants reviendront dans leurs cases abandonnées.

D'autre part, si la ligne aboutit à un point de divergence des produits, cela veut dire qu'une partie du trafic d'exportation du Soudan, empruntant la voie du Niger ou de ses affluents lui échappera. Il lui restera, en tous cas, l'exportation locale de la Guinée; et, au point de vue importation, son rôle restera considérable, du moins dans toute la région soudanienne du Haut Fleuve.

Nous avons donc tout lieu de croire que les opinions émises sur l'avenir réservé au chemin de fer de Conakry sont trop pessimistes. En tous cas, l'exploitation serait-elle peu rémunératrice les premières années, la construction de cette ligne, si énergiquement conduite, aura eu le grand avantage de nous débarrasser du cauchemar de la voie de Sierra-Leone

Celle-ci menaçait de nous couper du Soudan méridional et de jouer le même rôle, bien que dans de plus faibles proportions, que le chemin de fer du Congo Belge; et nous savons combien notre inertie dans cette région nous est encore néfaste.

Quant au Fouta, il ne faudrait être ni trop pessimiste, ni trop optimiste à son égard. C'est avant tout un pays d'élevage, où on pourra nourrir de nombreux troupeaux. Dans cette région africaine, où le bétail ne peut prospérer dans le voisinage des côtes, il est aisé de prévoir de quelle ressource peut être une contrée où l'élevage des animaux de boucherie pourra se faire en grand. Il y aura donc là une source de trafic appréciable pour le chemin de fer. D'autre part, on connait déjà que de grandes

forêts, remplies de lianes à caoutchouc, couvrent les vallées et les pentes du Fouta. L'extraction de ce produit précieux fait déjà l'objet d'un commerce appréciable, dont l'essor ne fera que croître avec la facilité des voies de communication. Il serait donc injuste de penser que le Fouta ne pourra pas fournir d'aliments à une voie ferrée; mais d'autre part il serait exagéré de croire que, dans l'état actuel, il donnera lieu à un trafic très intense. Là encore, le travail de l'homme sera nécessaire pour rendre la nature productive; c'est une œuvre de patience et de longue haleine, que le chemin de fer préparera et dont il hâtera le développement.

La question la plus difficile à résoudre sera sans doute la question financière. Il faudra se procurer d'ici quelques années, encore une trentaine de millions. Comment trouver cette somme! La Guinée, sans doute saura dans une certaine mesure supporter les frais de

votre confiance et être assurés que je saurais la justifier. » Ayons donc foi dans l'avenir, sans discontinuer notre effort, les intérêts du chemin de fer de Conakry sont en bonnes mains.



III

CHEMIN DE FER
DE LA COTE D'IVOIRE

La Côte d'Ivoire, telle qu'elle est actuellement limitée, comprend au nord une zone de savanes dont l'accès est défendu par trois gros obstacles : la barre, le cordon des lagunes, et la forêt dense et profonde. Devant cette triple barrière, la première très dangereuse, la seconde plus ou moins insalubre, la troisième impénétrable, bien des explorateurs ont échoué bien des entreprises se sont vu arrêtées dès le début. Il a fallu l'énergie, la persévérance des premiers colons et en particulier de M. Verdier, pour que notre influence demeurât sur ces rivages à première vue inhospitaliers. Maintenant notre domination est reconnue, les traités du 10 août 1889, du 26 juin 1891 et du 14 juin 1898 avec l'Angleterre, et la convention du 8 décembre 1892 avec le Liberia ont délimité notre possession. Le pays est pacifié depuis que les bandes de Samory ont été vaincues et dispersées et que les populations guerrières du Baoulé ont été soumises à notre influence, il n'y a donc plus rien qui nous doive arrêter dans l'exploitation et l'organisation méthodiques de notre jeune colonie.

Mais dans cette contrée, comme dans d'autres régions d'Afrique, aucune facilité n'existe, aucun moyen naturel de communication ne vient simplifier la tâche des colons et des administrateurs. La lagune qui s'étend du 5e au 8e degré à l'ouest du méridien de Paris rend la région côtière particulièrement insalubre. Cette lagune elle-même est précédée d'une barre qui rend les embarquements et les débarquements très périlleux. Enfin à peine à terre, on se heurte à la forêt, futaie d'arbres séculaires unis par un fantastique enlacement de lianes, qui couvre plus de la moitié de la superficie totale de la Colonie.

Le relief du sol va s'élevant progressivement de la mer au plateau soudanais. D'après M. l'administrateur Thomann qui fit, en 1902, des observations très intéressantes dans le bassin de la Sassandra, les soulèvements montagneux sont d'une façon générale parallèles à la mer; les premiers seuils rocheux se

Dans une contrée de ce genre les chemins n'existent pas. Quelques pistes encombrées de lianes, de troncs d'arbres traversent seules ces immenses futaies qui ont de 100 à 400 kilomètres de large; mais cette ressource est bien faible et on peut dire que tout moyen de communication manque à la Côte d'Ivoire. Aussi le portage humain y est-il très en honneur. La race dioula, venue du Soudan, le monopolise presque entièrement. Le dioula est l'intermédiaire entre le vendeur européen et l'acheteur indigène; il se rend à la côte à petites journées, y achète une pacotille qu'il transporte ensuite très loin dans l'intérieur, en utilisant d'abord les pirogues dans la partie navigable des cours d'eau puis, moyennant une faible redevance, les femmes des villages traversés. Notre répulsion pour l'emploi des femmes au portage, répulsion très humaine, nous a déjà valu de grosses difficultés, surtout dans le Baoulé.

Telle qu'elle est cependant, notre Colonie de la Côte d'Ivoire est relativement prospère, puisque son mouvement commercial dépasse 15.000.000 fr. Le pays est très riche en produits naturels. Le caoutchouc, le café, l'huile de palme et le bois d'acajou surtout se récoltent sur place et en abondance. Ce n'est donc pas une contrée de monoculture, comme le Dahomey ou le Cayor, qui risque de voir ses exportations diminuer dans de larges proportions par suite d'une saison peu favorable. Quant aux richesses minières, on sait que des gisements aurifères se trouvent dans une grande partie de la Côte d'Ivoire et que déjà de nombreuses sociétés se sont formées

dans le but d'exploiter le métal précieux. Il y a donc à ce point de vue encore des perspectives d'avenir rassurantes. Mais pour le moment, faute de pouvoir transporter jusqu'à la mer tous ces produits, ils restent inexploités et inexploitables. Afin de mettre en valeur la Côte d'Ivoire il a fallu, par conséquent, songer à établir des points de débarquement faciles, et surtout des communications qui permettent d'étendre la zone ouverte à nos industriels et à nos commerçants.

La Colonie, bien qu'elle soit visitée par trois fois plus de navires qu'auparavant, est cependant encore assez mal desservie. On met 18 jours de Marseille et 16 de Bordeaux pour aboutir à Grand-Bassam, à cause de nombreuses escales. De plus les moyens d'atterrissement sont assez limités. On avait construit cependant à Grand-Bassam un wharf avec phare; ces travaux, exécutés par la maison Daydé et Pillé

Cet obstacle vaincu, l'écorce en quelque sorte brisée, il fallait se remettre à la tâche et donner à ce bloc compact formé par la grande forêt un peu de perméabilité. Le chemin de fer jouera ce rôle. Déjà les travaux sont commencés au départ d'Abidjan, et nous ne doutons pas qu'ils ne soient poussés avec la même rapidité qu'au Dahomey. L'établissement d'une voie ferrée à la Côte d'Ivoire sera un grand bienfait; et là encore la locomotive ouvrira de riches régions à notre énergie, à notre activité, et traînera dans son sillon, sur cette terre devenue par elle véritablement française, quelques rayons de civilisation de notre patrie.

Historique.

Le colonel Marchand, en 1893, alors capitaine, projeta une ligne du Bandama au Baoulé.

Le chemin de fer relierait Grand-Lahou à Kong, capitale des Dioulas et plus tard au Niger, en utilisant le cours navigable du Bandama. En effet, en suivant cet itinéraire, on traversait la forêt soudanaise dans sa moindre largeur. Grâce à un chaînon montagneux qui descend du Nord au Sud entre Kong et Thiassalé, la plaine pénètre comme un coin au cœur de la forêt, qui n'a plus que 90 kilomètres de large. C'est, disait le célèbre explorateur, la véritable route du Soudan. On sait quelle héroïque campagne l'a détourné de poursuivre cette entreprise.

L'étude de cette voie ferrée (dont l'idée avait été reprise par M. le colonel Binger) ne fut pas perdue

de vue, et à la fin de 1898 une mission était confiée dans ce but au capitaine du génie Houdaille, membre du Comité des travaux publics des colonies. Cette mission débarquée le 16 décembre à Grand-Bassam comprenait 6 officiers, 7 sous-officiers, 8 caporaux et sapeurs, provenant tous du régiment de chemin de fer, 25 sénégalais pris à Dakar et 84 porteurs recrutés à Conakry.

En présence des divergences d'opinions sur le tracé le plus avantageux à adopter pour la ligne, la mission exécuta pendant le mois de janvier 1899, une série de reconnaissances préliminaires. Dès le 23 décembre, M. le capitaine Crosson-Duplessix explorait les environs de Petit-Bassam, en vue de l'étude ultérieure d'un port, signalé par M. Binger, ancien Gouverneur de la Colonie. Le 28 décembre un second détachement sous les ordres du capitaine Thomasset se dirigeait sur Dabou-Thiassalé.

guéra, Kodiéso, Mopé, qui, après diverses reconnaissances, fut choisi comme axe de la future voie ferrée et qui, en toute hypothèse, devait former le tronçon de voie ferrée commun aux lignes de pénétration soit vers le Baoulé, soit vers Attakrou sur la Comoé.

Les commerçants, que le capitaine Houdaille avait consultés, étaient, en effet, divisés sur la direction à donner à la voie projetée ; les uns préconisaient la direction du Baoulé, les autres la direction de la Comoé. Il n'était possible de donner satisfaction à ces desiderata contradictoires qu'au moyen d'embranchements dérivant d'un tronc commun.

Pour étudier ces embranchements, diverses reconnaissances furent poussées, de Mopé, terminus de la ligne principale, sur le Morénou, le Baoulé, le Bettié. Le capitaine Houdaille étudia personnellement l'embranchement Mopé-Bettié, tout en assurant le ravitaillement de la mission, chose particulièrement difficile, dans une région non encore pénétrée et habitée par des populations assez réfractaires à la pénétration.

Le capitaine Crosson-Duplessix, envoyé vers le Morénou, gagna l'intérieur de ce pays, qu'il put étudier, grâce aux bonnes relations qu'il sut engager et entretenir avec le roi Kassikao, Il rapporta de son expédition une étude détaillée d'un embranchement de 100 kilomètres qui de Bouapé se dirigerait sur Kong en traversant le Morénou.

Le Capitaine Thomasset, retour de Dabou, reçut la mission de reconnaître un embranchement dit u

Baoulé, qui de Bouapé se dirigerait sur le N'zi aux environs de Goliéso. Avec une très faible escorte et peu de personnel, cet officier, parvint, malgré les menaces des Agnis, à lever au 1/10000, cent kilomètres de tracé.

L'étude de ces divers embranchements fut achevée à la fin de février.

La mission revint alors sur ses pas en piquetant la voie future, et rentra, à la fin de Mars, à Alepé où l'on procéda à la rédaction des divers projets étudiés.

Ces résultats obtenus, les membres de la mission se dispersaient à nouveau; le capitaine Crosson-Duplessix regagnait Abidjan pour continuer les études du port et de l'embranchement Memmi-Abidjan, reliant le port à la ligne principale; le lieutenant Macaire s'occupait de l'hydrographie de la Comoé et de la lagune, et reconnaissait la possibilité de construire une usine hydraulique sur cette

quatre avant-projets d'embranchement: de Bouapé à Daresso (vers le Morénou); de Bouapé à Goliéso sur le N'zi (vers le Baoulé); d'Abidjan à Memmi, entre le futur port et la ligne principale; d'Alépé à Grand-Bassam.

En somme, la mission avait levé au 1/10000 plus de 780 kilomètres de ligne, sans compter les études intéressantes qu'elle avait faites sur la géologie, les richesses forestières, l'ethnographie, la météorologie, la faune et la flore des régions traversées. Les résultats étaient donc importants.

D'après les estimations faites par le commandant Houdaille le prix de revient kilométrique devait être d'environ de 65.000 fr.; ce qui, pour la première section de 95 kilomètres, aurait occasionné une dépense de près de 6 millions et demi. Dans cette somme n'était pas comprise l'acquisition de remorqueurs et de chalands destinés à amener à Alépé les matériaux nécessaires, ni la majoration résultant de l'achat éventuel de traverses métalliques, majoration évaluée à environ 9.000 fr. par kilomètre. Le commandant Houdaille avait supposé que l'on pourrait employer des traverses en bois, provenant des arbres abattus pour le débroussaillement de la plateforme. La main-d'œuvre pourrait en partie être trouvée sur place; mais il serait sans doute nécessaire d'importer des travailleurs pour mener à bien et plus vite les travaux. Quant au trafic probable, il était estimé à environ 20.000 tonnes, qui, avec une tarification analogue à celle employée alors au Congo Belge, aurait rapporté par kilomètre, 3.300 francs

(importation et exportation). Les trains nécessaires au début seraient : un train mixte journalier et un train facultatif tous les deux jours. La vitesse commerciale prévue était de 15 kilomètres à l'heure.

Enfin, comme mode de construction, le commandant Houdaille préconisait la construction en régie sous la direction du génie. Les fonds nécessaires seraient trouvés au moyen d'un emprunt remboursable en 30 ans par annuités payées par la Colonie et la métropole, chacune par moitié. Ce système, disait-il, aurait entre autres avantages, d'éviter au début les lenteurs occasionnées par les discussions qui peuvent se produire lors de la confection d'un cahier des charges, rédigé pour une compagnie, montrant quelquefois une certaine timidité à engager des capitaux importants dans un pays aussi neuf.

Quoi qu'il en soit le projet de chemin de fer était approuvé en novembre 1899 par le Comité des travaux publics des colonies qui classa en 1re ur-

transactions étaient rendues impossibles, les navires n'y faisaient plus escale, ou s'ils s'y arrêtaient, étaient l'objet de mesures de surveillance telles, que les embarquements ou les débarquements n'étaient plus commercialement pratiques. Le transfert du chef-lieu s'imposa donc, et une ville nouvelle s'éleva bientôt à Bingerville à 15 kilomètres à l'Est d'Abidjan.

Il fallait donc choisir un nouveau débouché pour la Colonie puisque Grand-Bassam et son port étaient devenus impraticables. La création du port d'Abidjan fut décidée en principe. Il devenait, par le fait même, inutile de donner deux débouchés maritimes à la ligne ferrée future; et si le terminus d'Alépé n'était plus nécessaire: il y avait avantage et économie à diriger le rail directement sur le Baoulé, sans lui faire faire le crochet Aniama-Memmi. On gagnerait ainsi pour arriver au N'zi une trentaine de kilomètres, c'est-à-dire une réduction de 2 millions au minimum dans les dépenses.

L'itinéraire préconisé par le commandant Hou-
aille et étudié par lui correspondait à une solution
oyenne entre les désirs quelque peu contradic-
ires des commerçants de la Colonie. D'ailleurs, à
poque où l'étude fut faite, les courants com-
rciaux n'étaient pas encore nettement dessinés,
a prépondérance économique du Baoulé, quoique
ssentie par le commandant Houdaille, n'était
encore manifeste. Comme toutes les solutions
es, la solution proposée devait susciter quel-
critiques, dont M. Camille Dreyfus, se fit

l'écho. Les uns lui reprochaient de ne pas mettre l'Indiéné et le Sanwi en contact direct avec la future voie ferrée, les autres de pénétrer au Baoulé après un détour par Memmi, Mopé et Goliéso. Pouvait-il en être autrement dans un pays aussi vaste que la Côte d'Ivoire, où il faudrait plusieurs lignes pour desservir les diverses régions susceptibles d'être mises en valeur? En tous cas, le tracé du commandant Houdaille était celui qui correspondait le mieux aux desiderata formulés en 1899 par l'administration et le commerce de la Colonie.

Dans les années qui suivirent, des découvertes de mines d'or vinrent encore modifier les idées primitives. Des prospecteurs, des ingénieurs, reconnurent la présence de gisements aurifères, principalement dans le Sanwi, l'Indénié et le Baoulé. De nombreuses concessions furent accordées, mais les concessionnaires étaient dans l'incapacité presque absolue

de pénétration et d'exploitation avaient été proposés au Ministre des Colonies.

Une première demande fut adressée par un important groupe financier étranger. A ce moment, on parlait beaucoup en France du chemin de fer éthiopien, dont la situation était très précaire. Pour parvenir à lui porter secours, sans faire intervenir les finances de l'Etat, il avait été question d'accorder la concession demandée à la Côte d'Ivoire, comme compensation des sacrifices imposés au bénéfice de la voie de Djibouti. Cette combinaison qui avait été sérieusement prise en considération à un moment donné, ne put aboutir. Il était en effet anormal de faire payer à la Côte d'Ivoire les fautes commises par le chemin de fer éthiopien, fautes dues surtout, ainsi que nous le verrons en étudiant la question, au désintéressement complet des pouvoirs publics envers l'entreprise naissante. Car si le groupe financier consentait à de gros sacrifices, il demandait en échange à la Côte d'Ivoire d'importantes concessions, minières et territoriales, qui auraient pu par la suite causer des difficultés et gêner l'essor de la Colonie. D'autre part, il était plus avantageux au point de vue français de réserver à nos capitaux les bénéfices de l'exploitation de notre Colonie, au lieu de permettre l'exploitation de notre domaine par les capitaux étrangers.

A titre de renseignements, voici les grandes lignes du projet en ce qui concerne seulement les chemins de fer, tel qu'il était indiqué par M. Bienvenu-Martin

dans le rapport sur le budget des Colonies en 1902 : la Compagnie aurait la concession d'un chemin de fer s'étendant de Bingerville, ou d'un point à déterminer sur la lagune de Grand-Bassam, jusqu'à ou près Golieso sur le N'zi, ainsi que du prolongement éventuel vers Kong et ultérieurement vers le Lobi et le Mossi. La société concessionnaire prendrait à sa charge la fourniture du matériel fixe et roulant et la construction des gares, ateliers, etc.., le tout évalué à 40.000 francs par kilomètre; la Colonie se chargerait des travaux d'infrastructure et de la pose de la voie, pour lesquels la Compagnie lui avancerait les sommes nécessaires, jusqu'à concurrence de 35.000 francs par kilomètre ; les avances seraient remboursables en cinquante annuités, avec l'intérêt à 4 %. Le concessionnaire recevrait 3.000 hectares de terre par kilomètre de voie ferrée, et en outre, des privilèges miniers sur une zone étendue. Ce projet suscita à Paris une assez vive

établie par le concessionnaire, moyennant une garantie et des concessions territoriales et minières. Dans l'espèce, il s'agissait de gisements de pétrole qui auraient été découverts dans le Sanwi.

Enfin un projet d'ensemble des travaux publics nécessaires à la Colonie : ports, canaux interlagunaires, chemin de fer minier et chemin de fer de pénétration, avait été présenté par le directeur du Moniteur des Colonies, que sa connaissance des choses de la Côte d'Ivoire rendait très apte a traiter de semblables questions. Aucune suite ne fut donnée à ces propositions pour les raisons suivantes :

Ces différents projets avaient tous un gros inconvénient, qui était de grever par trop le budget de l'Etat ou de la Colonie. En effet quelle que soit la combinaison de concession adoptée, les sommes nécessaires à la construction auraient été trouvées moyennant un intérêt bien supérieur à celui auquel l'Etat peut emprunter. Les capitalistes français, devant les aléas de l'entreprise, n'auraient prêté leur concours que contre un intérêt de 5 °/₀ ou plutôt de 6 °/₀ au minimun.

L'Etat ou la Colonie au contraire pouvaient aisément se procurer les fonds nécessaires à 3 °/₀ ou 3 1/2 °/₀, à l'aide d'un emprunt colonial ou autre, ou en faisant appel à la Caisse des Dépôts et Consignations. Donc de ce côté, il était facile de réaliser une sérieuse économie d'argent.

De plus, la question des concessions, telle qu'elle avait été comprise au Dahomey, donnait déjà lieu à de vives discussions et à de nombreuses réclama-

tions. A la Côte d'Ivoire les critiques auraient été encore plus sérieuses. Aussi le Gouvernement comprenant l'urgence d'une décision, et voulant éviter les inconvénients que l'expérience acquise avait révélés, résolut-il, avant de prendre un parti, de faire recommencer des études officielles, basées sur les conditions nouvelles de la Colonie.

D'autre part M. Roume, récemment nommé gouverneur général de l'Afrique Occidentale, s'était mis avec ardeur au travail en vue de doter les colonies dont il avait assumé la direction, de l'outillage économique qui leur était indispensable. Dans ce but, il avait sollicité l'autorisation de faire un emprunt de 65 millions, dont 10 étaient réservés au chemin de fer de la Côte d'Ivoire.

Ces différentes raisons déterminèrent la reprise immédiate des études.



Le personnel de la mission, assez restreint, comprenait : le capitaine Crosson-Duplessix qui avait pris une part active à la construction du chemin de fer Dahoméen, et avait collaboré aux études de la mission Houdaille; le capitaine Lefort qui avait conduit au Dahomey plusieurs chantiers de tracé et de piquetage de la plate-forme du chemin de fer; l'officier d'administration Borne, qui avait été chef intérimaire des travaux publics à la Côte d'Ivoire; un médecin, le docteur Rousseau, l'adjudant Vasson; un sergent-major, trois sergents, un caporal et un sapeur.

Mais si cette mission était peu nombreuse, elle était composée d'officiers et de sous-officiers, ayant acquis une certaine expérience des voies ferrées coloniales, et des méthodes et procédés employés en 1899.

Cinquante porteurs sénégalais, recrutés à Dakar, et 13 miliciens dont un sergent complétaient le détachement.

Débarquée le 27 janvier à Jacqueville, la mission commençait ses opérations le 1er février. Le personnel fut divisé en deux brigades de levé (capitaine Lefort et officier d'administration Borne) et une brigade chargée du levé des itinéraires parallèles et transversaux (chef de mission). Quant au Docteur, il devait à l'aide de quelques miliciens, s'occuper des détails de l'installation du campement, de l'achat des vivres, etc.

Nous n'entrerons pas ici dans l'étude des méthodes employées; ce sujet a déjà fait l'objet d'une

intéressante brochure écrite par le capitaine Crosson-Duplessix dans la Revue du Génie (1).

Toutefois, il est bon de noter que la reconnaissance générale ne put s'effectuer, au début, avec la vitesse habituelle par suite de difficultés, dues, surtout à la densité de la forêt, à l'esprit des populations indigènes et au manque de vivres.

Arrivée le 1er mars à Morié, à 100 kilomètres d'Abidjan, la mission recevait avis du Gouverneur que le pays Agba était ardemment hostile et qu'il semblait difficile, sinon impossible de continuer les études du chemin de fer. Au reçu de cet avis, le but fixé à la mission n'était pas encore atteint. Le levé effectué sur 100 kilomètres, suffisait il est vrai pour entreprendre les études de détail; mais avant de prendre une décision sur la direction définitive à adopter, il fallait être assuré que le terrain ne présenterait pas pour atteindre Goliéso des obstacles

gnèrent ensuite, Azarécrou, puis Djinois sur le N'zi. Il eut été intéressant de marcher sur Koudiokofi, qui parait le véritable objectif à atteindre, car ni Djinois, ni Goliéso ne remplissent ce rôle; mais d'un côté, il pouvait y avoir des inconvénients à pénétrer au cœur du Baoulé, où des opérations militaires étaient en cours d'exécution, de l'autre, la mission n'avait pas reçu d'ordres pour pousser au de là du N'zi. Enfin il était urgent de terminer la reconnaissance générale du N'zi à Morié, et de commencer à bref délai les études de détail. La mission revint donc à Abidjan en suivant deux itinéraires différents et atteignait ce point le 1er avril.

En deux mois elle avait levé 700 kilomètres d'itinéraire, dont 100 levés et nivelés régulièrement à la règle éclimètre. Le tracé jusqu'au N'zi n'offrait pas de grandes difficultés techniques. Aussi quelques jours après le retour de la mission, le Gouverneur Général, de passage à Bingerville, arrêtait de concert avec le Gouverneur de la Cote d'Ivoire et le chef de mission, le tracé jusqu'à Ery-Macouguié (kil. 80). Au delà deux itinéraires permettaient d'atteindre le N'zi, mais il était indispensable, avant de se prononcer d'avoir reconnu le terrain au Nord de cette rivière.

Immédiatement, (le 6 avril), les études de détail commencèrent ; elles furent terminées le 20 mai. Le travail accompli dans ces six semaines fut considérable. Tracer l'axe provisoire de la ligne dans une forêt si dense et si profonde présentait de graves difficultés. A peine arrivait-on à créer dans une journée de travail une piste de 1 mètre de large sur une

longueur de 800 à 900 mètres. Pour aller le plus vite possible, le chef de mission augmenta le nombre des brigades afin de multiplier les têtes de débroussaillement. De cette façon on parvint à tracer l'axe provisoire avec une vitesse de près de deux kilomètres par jour.

Deux mois après la fin de ces études, le 25 juillet, le Comité des travaux publics des colonies approuvait le projet étudié, et un décret du 6 novembre 1903 autorisait la coupure de Petit-Bassam pour l'établissement d'un port, et l'ouverture des travaux du chemin de fer d'Abidjan à Ery-Macouguié. Ainsi grâce à l'exécution rapide de la mission, grâce aussi à la volonté énergique du gouverneur général, le premier coup de pioche put être donné moins d'un an après l'arrivée du capitaine Crosson-Duplessix à Abidjan. Les travaux du chemin de fer ont été commencés en effet dès le mois de janvier 1904 sous la

Le prix du chemin de fer évalué à 78.000 francs par kilomètre, avec rails du type Dahomey s'élèvera en réalité à 82.000 fr. par suite de l'adoption de la voie lourde, type guinée.

A l'heure actuelle, au début de 1905, la voie est posée sur 25 kilomètres dont 10 à voie de 1.00 et 15 à voie de 0.60, et les terrassements sont achevés sur 35 kilomètres. C'est le commandant Houdaille, nommé directeur du chemin de fer et du port, qui dirige les travaux.

Tel est, brièvement exposé, l'historique de ce chemin de fer. Mais avant d'examiner rapidement la construction proprement dite et ses conditions d'exécution, disons quelques mots d'un projet purement industriel au sujet desquelles des négociations ont été entamées.

Projet de ligne Tiérassou-Kokumbo.

Le Syndicat des Transports économiques de Grand-Lahou, Thiassalé, Kokumbo, pour faciliter les communications entre la mer et le Baoulé, et permettre principalement l'exploitation des domaines de l'Ivory Coast C[y], a projeté tout un ensemble de travaux. Le plan comprendrait : tout d'abord un wharf à Grand-Lahou, pour faciliter le débarquement et l'embarquement des marchandises ; ensuite l'achat d'une flottille de 4 bateaux à vapeur et chalands pour utiliser la navigation sur le Bandama, entre la lagune et Tiérassou ; enfin une ligne ferrée de ce point à Kokumbo.

Au mois de mars 1903, un ingénieur, M. Philippot, était envoyé en mission pour le compte du Syndicat à l'effet de reconnaître le pays entre Grand Lahou, Thiassalé, Kokumbo, et d'étudier rapidement d'abord, puis plus en détail ensuite, le tracé d'une ligne à voie étroite entre le point où le Bandama cesse d'être navigable et Kokumbo, en passant par Thiassalé. En septembre 1904, cet ingénieur rentrait en France rapportant un tracé qui suit l'itinéraire : Tiérassou, Thiassalé, Lomo, Kokumbo, où serait le terminus provisoire de la ligne. La longueur totale de cette section aurait environ 156 kilomètres. Des devis annexés au projet permettent de calculer, à peu de chose près, la dépense qu'exigerait la construction de cette voie.

Le Syndicat a présenté son projet à M. Roume, Gouverneur Général de l'Afrique Occidentale française, pendant son séjour à Paris, ainsi qu'à M.

ne nous permettent pas d'émettre [illegible]
ce sujet.

Le capital prévu de la Société de [illegible]
de 10 millions et la garantie serait de [illegible]
fr., pour permettre de rémunérer [illegible]
les premières années ; car [illegible]
généraux seront payés par des [illegible]
dès l'ouverture du trafic.

Le but de cette ligne serait [illegible]
teurs, commercial et pratique. [illegible]
sées sont riches et [illegible]
la construction future. On [illegible]
viron 10.000 tonnes [illegible]
tonnage actuel des [illegible]
portées à Grand [illegible]

Il semble, en [illegible]
son trafic actuel [illegible]
d'Abidjan [illegible]
drait-il pas [illegible]
marchandises [illegible]
de Jacqueville [illegible]
comme tête [illegible]
de sable [illegible]
conditions [illegible]
favorables [illegible]

[illegible]
jet ni sa valeur [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

sera l'objet de l'attention bienveillante des pouvoirs publics.

CONSTRUCTION DE LA LIGNE D'ABIDJAN.

Les travaux actuellement en cours à la Côte d'Ivoire comprennent deux genres d'ouvrages. Le percement de la lagune et la création du port d'Abidjan, et la construction du chemin de fer.

Nous dirons quelques mots de la première de ces œuvres, car de son exécution rapide dépend en partie le prompt établissement de la seconde.

a). *Port d'Abidjan*. — Lors de la mission Houdaille en 1898-1899, nous avons vu que le capitaine Crosson-Duplessix avait été envoyé de Grand Bassam à Abidjan pour y rechercher les moyens

Le projet comportait encore une rectification des fonds de la lagune sur une longueur d'environ 4 kilomètres pour porter à 7 mètres également la profondeur, qui est de 5 mètres environ. D'où deuxième déblai de 400.000 mètres cubes. A partir du quatrième kilomètre, on trouve des fonds de 7 mètres au moins, qui se poursuivent jusqu'à la baie. Le travail devait se réduire dans cette partie à un simple balisage.

Les travaux de dragage avaient été évalués au maximum à 2 millions et en y ajoutant 1.200.000 fr. pour les accessoires, tels que jetées, quais, feux du port, balisage etc. on arrivait à une dépense de 3.200.000 fr. pour ouvrir aux navires de 2000 à 3000 tonneaux un port absolument sûr, puisqu'il est en eau calme et complètement abrité par les collines qui entourent la baie d'Abidjan.

Le chiffre de la dépense effraya un peu les pouvoirs publics, et bien qu'il y eut un gros avantage à doter la colonie d'un débouché commode et sûr, on résolut de faire entreprendre de nouvelles études. Cette mission fut confiée, au mois de mai 1903, à M. l'ingénieur Michel, chef du service des travaux publics à la Côte d'Ivoire. Il s'agissait de trouver en mer de bons mouillages, pour permettre aux navires d'y jeter l'ancre, et devant ces mouillages de rechercher l'emplacement d'un canal à creuser sur trois mètres de profondeur, afin de donner la possibilité à de petits bateaux de 300 tonnes, d'opérer le débarquement des voyageurs et des marchandises. Ainsi la dépense serait diminuée dans de larges proportions. Le lieutenant de vaisseau Van Caven re-

connut 3 mouillages convenables, et devant l'un d'eux, M. l'ingénieur Michel leva les plans d'un chenal rectiligne situé à 800 mètres à l'ouest du tracé primitif. Les dragages en lagune seraient notablement diminués, mais la longueur à excaver dans le cordon littoral était augmentée de 300 à 400 mètres. Les dépenses seraient réduites à 700.000 francs.

Ce projet était séduisant par son bon marché; il ne fut cependant pas adopté, car, aucune jetée n'étant prévue, il était à craindre que sous l'influence des vents et des courants le chenal ne se déplaçât. Si on admettait les jetées, le prix serait fortement majoré, et, comme d'autre part, la largeur du cordon littoral était plus grande, les frais d'excavation seraient plus considérables.

On s'en tint donc au projet primitif. Le décret du 12 novembre 1903 autorisa l'ouverture des travaux et un crédit de 700.000 francs a été prélevé à cette

conçu doit être exécuté; c'est-à-dire que le cordon littoral devra être ouvert sur 100 mètres de large et 7 mètres de profondeur.

Les travaux furent commencés le 2 janvier 1904 et au mois de septembre de la même année le cordon littoral était coupé sur 800 mètres de longueur, 10 mètres de largeur et un mètre de profondeur. On espère que les travaux seront finis d'ici dix-huit mois. Il ne restera plus alors qu'à draguer la lagune et à baliser le chenal ainsi obtenu.

b) Chemin de fer. — Les travaux de l'infrastructure du chemin de fer commencèrent, ainsi que nous l'avons dit, le 15 janvier 1904, et le capitaine Thomasset fut chargé tout d'abord de diriger les chantiers. Le premier ouvrage à faire consistait à créer au pied du plateau d'Abidjan un appontement pour le débarquement du matériel, des hangars, des ateliers pour remiser ou ajuster ce matériel, en un mot à organiser un dépôt provisoire du matériel du chemin de fer.

Pendant ce temps, le commandant Houdaille, chef de la première mission d'études, nommé, le 21 novembre 1903, directeur du chemin de fer et du port, étudiait en France, sur les plans très précis rapportés par les capitaines Crosson Duplessix et Lefort, les projets détaillés des travaux à entreprendre, faisait diriger sur la Côte d'Ivoire un outillage mécanique perfectionné et organisait le service des vivres et des transports.

Il put soumettre au gouverneur général de l'A-

frique occidentale un programme de travaux pour 1904, 1905 et 1906, établi en tous détails, aussi bien au point de vue technique qu'au point de vue financier.

Grâce à ce travail de préparation, le commandant Houdaille put, dès son arrivée dans la Colonie, le 2 février 1904, mener de front sans perte de temps et sans fausses manœuvres, les multiples travaux que comportait l'éxécution de son programme: tracé d'une ville de 1300 mètres de longueur sur 500 mètres de largeur, avec avenues et boulevards de 20 mètres débroussaillés et piquetés dès le mois d'avril 1904; installation du personnel Européen dans des maisons à étages, à rez-de-chaussée en briques, éclairées à l'électricité; création d'un service d'eau potable, d'un abattoir, d'une infirmerie-hôpital ouverte au public le 1er octobre 1904: fonctionne-

altitude très favorable à l'état sanitaire des travailleurs; elle arrive ensuite à Anogua où une station est prévue. Desservant alors Akbouin et Aniama, centres habités par des populations industrieuses et commerçantes, et où l'ancien tracé devait se diriger sur Memmi et Alépé, elle court vers le nord en pleine forêt dense. Elle passe ensuite à Azaguié, Yapo et arrive à Ery-Macouguié, point terminus actuel de la première section, centre commercial et politique important du pays Habé, en même temps que nœud de plusieurs pistes très suivies.

En raison de la nature très ondulée et très découpée du terrain, spéciale d'ailleurs aux terrains granitiques et gneissiques, le tracé est lui-même assez ondulé et le profil assez brisé. On a pu toutefois ne pas descendre au-dessous de 120 mètres pour le rayon des courbes et ne pas dépasser 25 millimètres pour la rampe maxima.

Au delà d'Ery-Macouguié l'itinéraire n'est pas définitivement arrêté. On se trouve en présence de deux projets qui aboutissent aux rives du N'zi, respectivement à Djinois et à quelques kilomètres au nord d'Anababo. Le premier se poursuit dans la forêt jusqu'à Tranou, dans un terrain analogue à celui rencontré plus au sud; à partir de Tranou, on commence à apercevoir la savane, le pays est moins accidenté et on arrive sur de beaux plateaux. Le second traverse les centres de Gouabo, Odiao, il a l'avantage d'atteindre plus rapidement la savane. Il est impossible de prendre dès à présent une décision. Le but à atteindre est bien Koudiokofi,

si autorisées, qu'il nous soit cependant permis de faire quelques réserves. Un point surtout nous paraît mériter à ce sujet, de fixer l'attention : c'est le nombre relativement restreint des habitants surtout dans la région des forêts. Les indigènes sont producteurs d'abord, ce sont eux qui fournissent la main-d'œuvre aux grandes exploitations, et qui, par conséquent, alimentent le mouvement d'exportation. Sans eux, les richesses minières, forestières, agricoles sont inutilisables. D'autre part, ce sont eux qui deviennent petit à petit les consommateurs, c'est-à-dire qu'ils demandent à l'étranger les produits qui leur manquent et ainsi favorisent l'importation. Ce facteur, peuple, paraît devoir être faible à la Côte d'Ivoire. Aussi y a-t-il tout lieu de craindre que, bien que la richesse latente et la productivité de ces régions soient considérables, on ne puisse d'ici quelques années en tirer tout le parti désirable.

nous entrevoyons et qui nous paraît susceptible de causer, au début, quelques difficultés.

Nous disons, au début, parce que dès que la ligne aura pénétré dans le Baoulé, elle desservira une population beaucoup plus dense, plus industrieuse, et plus riche, et elle drainera le courant commercial des centres importants de Satama et de Kong. Aussi est-il indispensable de prolonger la ligne au moins jusqu'à Satama, sinon jusqu'à Kong. Limité à la forêt, le chemin de fer n'aurait pas de trafic rémunérateur.

Cette réserve faite, nous ne pouvons qu'envisager l'avenir sous des couleurs riantes. Il existe en effet à la Côte d'Ivoire des richesses énormes qu'on peut à peine estimer. Cultures, forêts, mines, tout concourt à faire de cette contrée une des plus favorisées.

Dans la région des lagunes la grande production du pays est le palmier qui fournit l'huile et l'amande de palme; les cultures les plus répandues sont le mil, le maïs et le tabac. On trouve aussi dans la saison sèche quelques légumes maraîchers. De plus, grâce au jardin d'essai de Dabou, installé par Faidherbe, les indigènes se sont mis à cultiver le café, qui semble donner de bons résultats.

C'est ainsi que la Compagnie de Kong a une plantation importante à Elima, qui produit déjà plus de 60.000 kilos par an. A Rock-Bereby, la plantation Woodin comprend près de 20.000 caféiers. Quant au cacao il est aussi cultivé avec succès dans plusieurs propriétés, particulièrement par M. Domerge à Bonona et MM. Saffray et Baillau à Pahou.

Dans la zone forestière, on exploite surtout l'aca-

jou, le caoutchouc, la gomme et la cire. Citons à
propos un extrait d'une lettre que le commanda
Houdaille écrivait à M. Clozel, lors de sa missioı
« Je rapporte des documents très précis sur la riche:
forestière qui varie suivant les régions de 25 à
mètres cubes de bois équarri à vives arêtes ı
hectare. La moyenne de parcours de la ligne don
un chiffre voisin de 50 mètres cubes. Pour 100
lomètres et en admettant une exploitation de 5
mètres à droite et à gauche, on trouve un chif
de 500.000 mètres cubes à exploiter le long de
voie ».

Disons maintenant quelques mots des riches:
minières que cette végétation exubérante recouv
La géologie du pays peut se résumer en quelques
gnes. On est en présence d'un terrain sédimentai
avec sous-sol primaire. Dans la forêt, la couche :
perficielle est un agrégat meuble d'argile, de sable

la situation exacte des gisements n'est pas encore bien définie. On est à peu près assuré que les filons de la Gold Coast, parallèles à la mer, se prolongent jusqu'à la Comoé et même jusqu'au Bandama. Mais les indigènes ne font pas volontiers des confidences à cet égard, et leur état d'esprit n'est pas fait pour donner beaucoup de facilités aux prospecteurs. Toutefois dès à présent, on sait d'une façon positive qu'il existe plusieurs régions où l'or se rencontre. Ces gisements aurifères se trouvent principalement dans le Sanwi, dans l'Indenié, près de Zaranou et d'Assinasso, dans le Bondoukou, près de la ville du même nom, dans le Baoulé où les mines de Kokumbo sont déjà exploitées, enfin dans les hautes vallées du Cavally et de la Sassandra.

Mais il ne faudrait pas croire qu'à la Côte d'Ivoire le « sol sue l'or », d'après la pittoresque expression du colonel Marchand. Du reste les demandes de permis, qui avaient en 1902 fait encaisser à la Colonie 203.854 fr. n'ont produit en 1903 que 55.160 fr. Ce qui tendrait à prouver que l'exploitation des filons ou alluvions par les Européens, ne serait pas en progrès. Voici du reste comment s'exprime à ce sujet M. l'ingénieur des mines Jordan dans le rapport qu'il présenta au ministre, le 1er avril 1904, au retour de la mission officielle dont il avait été chargé : « Il serait donc prématuré de formuler une opinion définitive sur l'avenir minier de cette Colonie. Il paraît néanmoins certain que cet avenir sera limité, que la Côte d'Ivoire ne figurera jamais au nombre des pays gros exportateurs d'or ».

Afin de mettre en valeur les richesses minières reconnues exploitables, il faudra en tous cas des capitaux, de la main-d'œuvre et des voies de communication.

Les capitaux ne manquent pas et ne feront pas défaut dans l'avenir. Déjà de nombreuses concessions minières ont été accordées à des Compagnies qui depuis cinq ou six ans se sont formées comme par enchantement. Anglais et Français rivalisèrent d'ardeur dans ce rush vers ce « nouveau Transvaal » comme l'appelait M. Gaston Dreyfus. Mais ce mouvement était prématuré, car bien des régions de la Colonie étaient encore peu pacifiées, et dans celles où les indigènes étaient soumis à notre autorité, les moyens de communication manquaient pour transporter le lourd matériel nécessaire à l'industrie aurifère, et des bras pour mettre en œuvre ce matériel.

Dès à présent le problème des communications

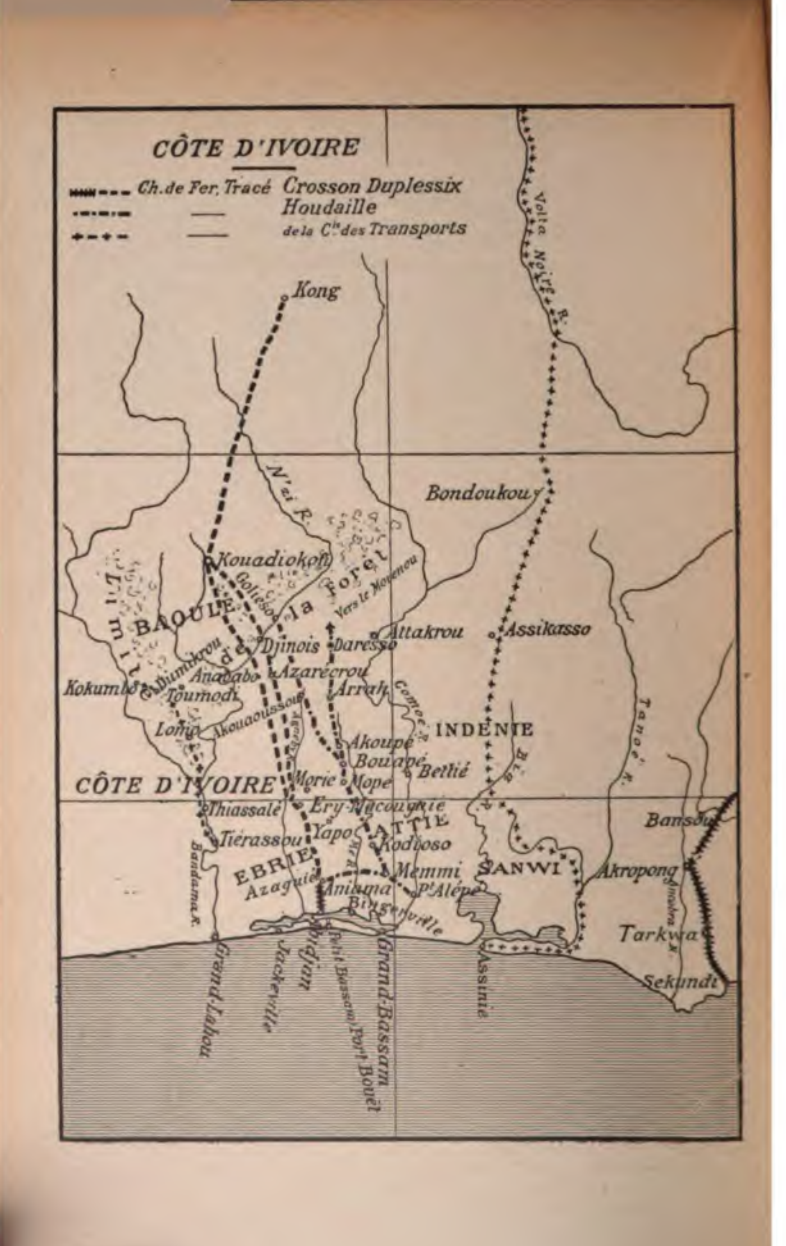
oublier que, à la Côte d'Ivoire comme au Transvaal, la question de la main-d'œuvre jouera un rôle prépondérant. A quoi servirait de monter des centaines de pilons, de conduire à grands frais tout un matériel coûteux, si les bras manquent pour forer les puits et extraire le minerai. La période préparatoire a duré cinq ans au Transvaal, la question de la main-d'œuvre vient à peine d'être résolue, par le moyen que l'on sait, plus de vingt ans après la mise en marche des premiers pilons. Sans doute il faut hâter l'œuvre entreprise pour ne pas décourager les capitaux qui sont, somme toute, la base d'un développement économique, mais on ne doit pas prendre des décisions précipitées, de nature à rompre un équilibre qui est encore bien imparfait. Sans doute la présence de l'or est une garantie d'essor rapide, mais les mines épuisées il restera la Colonie à exploiter, le sol qui produit et qui exige, lui aussi, un outillage économique puissant. Concilier les aspirations de l'industrie minière avec celles de l'agriculture et du commerce, telle doit être l'idée qui doit présider dans l'établissement d'une organisation, destinée à survivre aux hommes et aux choses d'aujourd'hui.

Même si le chemin de fer actuellement en cours d'exécution ne reçoit pas de la part de l'industrie minière un aliment de trafic très important, on peut être assuré qu'il ne végétera pas. La Côte d'Ivoire est assez riche pour lui confier les nombreux produits naturels que son sol fait naître. Et là il n'y aura pas comme dans d'autres régions à monoculture à craindre l'influence néfaste d'une mauvaise saison. Si la ré-

colte des palmiers manque, la grande forêt fournira de précieux éléments au commerce. Du reste les chiffres du mouvement commercial prouvent avec évidence une prospérité croissante, bien que retardée parfois par des épidémies de fièvre jaune, pendant lesquelles les exportations fléchissent très sensiblement : Voici du reste les résultats des 5 dernières années.

Années	Importations	Exportations	Total	Observations
1899 (1)	5.863.255 fr	6.389.886 fr	12.253.141 fr	(1) Epidémie de fièvre jaune.
1900	9.080.873 »	8.074.589 »	17.155.462 »	
1901 (1)	7.285.993 »	6,542.703 »	13.828.696 »	
1902	9.249.978 »	7.054.236 »	16.304.214 »	
1903	9.078.131 »	7.613.460 »	16.691.591 »	

bénéficier. Les progrès de la science rendront bientôt, espérons-le, les épidémies moins terribles. La seule difficulté sera la pénurie de main-d'œuvre; c'est ce qui nous fait craindre que les débuts du chemin de fer ne soient pas aussi encourageants qu'il serait désirable. Le temps là encore sera le grand maître. A l'ombre pacifique de notre drapeau, les populations se développeront et donneront à ces contrées fertiles les bras nécessaires à leur exploitation.



CÔTE D'IVOIRE
Ch. de Fer. Tracé Crosson Duplessix
Houdaille
de la Cie des Transports
Kong
Volta Noire R.
N'zi R.
Bondoukou
Kouadiokofi
BAOULÉ
la Forêt
Vers le Moyenou
Djinois
Daresso
Attakrou
Assikasso
Anadabo
Azarécrou
Kokumbo
Toumodi
Arrah
Comoé R.
INDENIE
Tanoé R.
Akoupé
Bouapé
Bettié
CÔTE D'IVOIRE
Moric
Mope
Thiassalé
Ery-Macougnie
ATTIE
Bansou
Tiérassou
Yapo
Kodioso
EBRIE
Memmi
SANWI
Akropong
Azaguié
Anianma
Bingerville
Tarkwa
Bandama R.
Sekundi
Grand-Lahou
Jackeville
Abidjan
Petit Bassam, Port Bouët
Grand-Bassam
Assinie

IV

CHEMINS DE FER DU DAHOMEY

Considérations générales.

Si l'on jette un coup d'œil sur une carte d'Afrique Occidentale, indiquant le lotissement des colonies européennes, une remarque frappe au premier abord. Le Soudan, ou plutôt toute la région comprise dans la boucle du Niger, a, en ce qui concerne la France, trois faisceaux de débouchés, ceux de la Guinée, de la Côte d'Ivoire et du Dahomey. Un examen un peu plus approfondi amène à conclure que les deux premières, étendues en façade et en profondeur, peuvent alimenter le trafic d'un chemin de fer, sans trop craindre la concurrence des possessions voisines. Le Dahomey, au contraire, étranglé entre le Lagos et le Togo, ne forme en quelque sorte que le vestibule de la partie orientale de la boucle du Niger. Ce couloir, du reste très riche par lui-même, possède de belles perspectives d'avenir. Si donc nous nous laissions devancer par les colonies allemande et anglaise, dans l'exécution des voies ferrées, la plus grande partie du trafic de la zone intérieure nous échapperait.

Au lieu d'aboutir à Cotonou, les marchandises gagneraient Lome ou Lagos. Au contraire, si par l'exécution habile et rapide d'une voie ferrée, nous parvenons à donner en quelque sorte la vie à ce vestibule du Soudan, non seulement nous exploiterons pour notre propre compte les richesses qu'il recèle, mais de plus, le rayonnement de l'outil créé se fera sentir au delà des limites conventionnelles, qui restreignent notre action directe. Enfin, en poursuivant la ligne jusqu'au Niger, nous détournerons peut-être de ce côté le trafic qui suit le grand fleuve, trafic rendu assez pénible à cause des rapides de Boussa et de la bonne volonté forcée des Anglais.

Ces considérations étaient déjà suffisantes pour rendre l'établissement d'une voie ferrée nécessaire; d'autres militèrent encore, mais celles-là, d'un ordre

mais même de constituer une réserve importante. La situation financière était florissante et permettait à la Colonie d'entreprendre de grands travaux publics, sans avoir à demander à la métropole autre chose qu'un appui moral. Dans ces conditions, il n'y avait pas lieu d'envisager, comme obstacle actuel, la question financière du chemin de fer, question qui souvent a forcé d'ajourner des œuvres cependant urgentes.

Les seules voies naturelles de pénétration utilisables par le commerce sont, au Dahomey, les rivières l'Ouémé, le So, le Couffo, le Mono. Ces cours d'eau se jettent directement dans les lagunes courant parallèlement à l'Océan, de l'est à l'ouest, à peu de distance du littoral. Elles sont suivies par les pirogues, qui peuvent ainsi circuler entre les ports de Porto Novo, de Cotonou, de Ouidah et de Grand Popo. Les deux premières villes sont situées aux débouchés des rivières Ouémé et So; Ouidah est le port du pays arrosé par le Couffo; Grand Popo celui de la contrée où coule le Mono. Des bateaux légers, portant de deux à trois tonnes, peuvent en tout temps remonter le Mono jusqu'à Vodomé, le Couffo jusqu'à Agomé, le So jusqu'à Togbota et l'Ouémé jusqu'à Dogba, c'est-à-dire en moyenne à une distance de 80 kilomètres de la côte. Et encore, faut-il compter sur les obstacles de tous genres, tels que envasements, barrages artificiels d'herbes flottantes, qui rendent la navigation d'autant plus difficile. Autant dire que les communications fluviales sont très précaires.

Quant aux routes ordinaires, elles existent à peine, souvent sous forme de simples pistes; et même existeraient-elles, qu'elles seraient inutilisables. Il ne se trouve, en effet, dans le bas Dahomey, aucune bête de somme : ni ânes, ni chevaux, ni mulets, et toutes les tentatives d'acclimatation faites jusqu'ici n'ont donné que des résultats négatifs. Tous les transports, en dehors des voies fluviales, sont faits par des noirs, qui portent sur la tête de 25 à 30 kilogrammes ou roulent sur de mauvais chemins des ponchons d'huile; ils coûtent en moyenne 1 franc par journée de marche de 25 kilomètres.

Une tonne de marchandise, transportée par terre à une distance de 50 kilomètres de l'Océan, coûte donc, au négociant européen, environ 70 francs, sans compter les difficultés énormes qu'il éprouve à recruter les porteurs nécessaires: c'est ce qui explique, pourquoi le champ d'action des factoreries,

de donner à notre influence toute sa force, est de créer une voie ferrée. Du même coup, les négociants pourront pénétrer graduellement dans l'intérieur à la suite de nos locomotives, l'aire exploitable augmentera dans de grandes proportions, et surtout, au lieu d'être tributaires de nos voisins, ce sont eux qui seront placés sous notre dépendance. De plus, le jour où le rail atteindra le Niger, le chemin de fer drainera à notre profit de concert avec celui du Soudan le commerce du bief central, dont les deux extremités sont les rapides de Bamako et ceux de Boussa. Il ne faut donc pas considérer la voie ferrée comme une simple ligne d'intérêt local, destinée à mettre en valeur les terrains fertiles du Bas Dahomey, mais bien comme la première amorce d'un chemin de fer de pénétration directe vers le centre de l'Afrique.

Historique.

Sur l'ordre du gouverneur Ballot, le service local fut chargé de réunir les premiers éléments de la question et de grouper tous les renseignements propres à élucider les points qui pourraient paraître obscurs en France. De nombreux rapports furent adressés dans ce sens au ministre des Colonies.

Vers cette même époque, (début de 1899), la maison Mante et Borelli de Marseille, qui avait déjà de gros intérêts et des comptoirs importants au Dahomey, principalement à Cotonou et à Porto Novo, avait manifesté l'intention de solliciter l'autorisation de construire une voie ferrée, de 0,60 qui, partant

de Cotonou desservirait Ouidah, Alladah et Abomey, point terminus d'attente de la ligne projetée. Plus tard, on pousserait peut-être, par Atchéribé, dans la direction de Carnotville et de Say, sur le Niger. Quelques journaux avaient même annoncé qu'un contrat avait été conclu ; mais cette nouvelle anticipée fut démentie par la note officieuse suivante : « Avant de passer aucun contrat, le ministre des Colonies a fait mettre à l'étude les possibilités de construction d'une voie ferrée dans cette région, ainsi que son prix de revient probable. Actuellement une mission placée sous les ordres du chef de bataillon du génie Guyon, étudie les conditions du tracé qui partirait d'un point de la côte du Dahomey, suivrait la vallée de l'Oueme, passerait par Abomey, Carnotville, Nikki, et enfin, aboutirait à Madicalé sur le Niger ».

Ainsi que le disait la note ci-dessus, une mission avait été envoyée au Dahomey par M. Guillain, mi-

ıstituer un dossier utile à un prolongement ulté-
ır.

.e premier point à déterminer était la gare termi-
s du chemin de fer. Le choix pouvait se porter
quatre ports, qui furent l'objet d'une enquête
ciale de la part de la mission. Porto-Novo, la
ıitale, bien que présentant certains avantages,
it trop près du Lagos pour qu'une voie n'ait pas à
ıffrir, surtout dans ses débuts, du voisinage d'une
ne concurrente. De plus, Porto-Novo n'était pas
relation directe avec la mer, et l'Ouémé, qui y
bouchait dans la lagune, était navigable sur un
tain nombre de kilomètres.

Ouidah présentait des conditions meilleures; mais
it était à y organiser. Il aurait été nécessaire, afin
permettre le débarquement des matériaux, de
struire un wharf d'une assez grande longueur.

rand Popo, tout près de la frontière du Togo, des-
ant des contrées peu peuplées et relativement peu
es, était situé dans une position trop excentrique
pouvoir influer avantageusement sur l'essor
homey. Cotonou, au contraire, placé à peu près
tre de la Colonie, muni déjà depuis 1892 d'un
supprimant en grande partie les difficultés du
de la barre, offrait des avantages tellement
rables, qu'il n'y avait pas d'hésitation possi-
station terminus du chemin de fer serait
Cotonou.

nt de départ déterminé, la mission fut ré-
plusieurs groupes. Le capitaine Cambier
dre d'opérer une série de reconnaissances

ayant pour but d'étudier rapidement les régions par lesquelles pouvait passer la voie ferrée, d'en indiquer les ressources, et de comparer les difficultés que l'on y rencontrerait, dans l'exécution des travaux. Le capitaine Fillonneau, et les autres membres de la mission, opéraient les levés de détail, travail qui comprenait le piquetage de la base du levé, précédé souvent d'un débroussaillement pénible à travers des forêts, où l'on ne peut pénétrer qu'à coups de coupe-coupe, et où il est impossible de se diriger autrement qu'à la boussole, le chainage des côtés successifs de cette base, le nivellement de tous les sommets au moyen du niveau à lunette, le levé de cette base à la planchette déclinée et la mesure des pentes transversales du terrain. Ce travail, commencé à la fin de mars, à Cotonou, fut terminé le 27 juillet jusqu'à Dan, à 142 kilomètres du point de départ.

A cet endroit, le commandant Guyon, qui venait de parcourir avec le service des reconnaissances toute la région jusqu'à Carnotville et Tchaourou, rejoignit le reste de la mission. Les capitaines Cambier et Fillonneau, excédés du travail qu'ils avaient fourni sous ce climat déprimant, tombèrent malades. Les études furent terminées par le commandant Guyon et le capitaine Bachellery.

Le 23 octobre 1899, la mission rentrait en France ayant étudié et levé en détail la ligne jusqu'à Atchéribé, situé à 180 kilomètres de la côte, et reconnu le tracé jusqu'à Tchaourou. Le rapport, déposé aussitôt entre les mains des pouvoirs publics, concluait à

la possibilité et à la nécessité d'une voie ferrée, à la constitution d'une société qui serait chargée de la superstructure, de l'achat du matériel et de l'exploitation ; la Colonie se chargeant de l'infrastructure. Le prix de revient kilométrique serait à peu près de 63.000 francs et le trafic probable donnerait une recette kilométrique de 8.500 francs pour la section de Cotonou à Atchéribé. La mian-d'œuvre serait aisément trouvée, étant donné surtout que la Colonie se chargerait des terrassements ; enfin la plate-forme pourrait être exécutée sur les 180 premiers kilomètres en 3 ans. En outre, ajoutait le rapport, la construction de ce chemin de fer serait une opération financière avantageuse.

Ce projet de chemin de fer, soumis à la Commission des travaux publics des colonies, fut approuvé par elle dans sa séance du 16 décembre 1899. Le 20 mars de l'année suivante, le ministre des Colonies signait un arrêté autorisant et réglant l'exécution de la ligne dahoméenne, arrêté dont voici les principales clauses :

La Colonie du Dahomey et dépendances est autorisée à exécuter, par voie de régie et au moyen de ses ressources annuelles, les travaux de terrassements et ouvrages d'art du chemin de fer de Cotonou à Atchéribé et prolongement, avec embranchement de Pahou à Ouidah.

Ainsi, on entrait résolument dans la voie qui avait donné ailleurs de très bons résultats. La Colonie se chargeait de l'infrastructure, c'est-à-dire de la partie de la construction qui demandait le plus

de main-d'œuvre et le plus d'expérience de la contrée. Les autorités locales sont certainement plus aptes que toute autre, pour recruter le personnel nécessaire aux terrassements. En relations constantes avec les roitelets nègres, elles savent les voies et moyens à employer pour recruter les ouvriers, pouvant, au besoin, devant une mauvaise volonté évidente, forcer les travailleurs par des mesures légales. D'un autre côté, il est de la plus haute importance de conduire les travaux d'infrastructure en tenant le plus grand compte du régime des eaux, des pluies, des saisons ; il vaut donc mieux confier la direction de cette partie de la construction à des fonctionnaires ou employés, qui ont acquis l'expérience des gens et des choses de la Colonie. Leur direction sera plus efficace, le rendement qu'ils obtiendront sera plus considérable, la voie sera établie dans de meilleures conditions.

L'arrêté fixe ensuite les conditions d'un service spécial, dit service du chemin de fer, créé indépendamment de celui des travaux publics, et dont le chef relève directement du Gouverneur de la Colonie.

L'article 4 règle la question des dépenses leur nature, leur comptabilité, etc....

Enfin les règles applicables à l'approbation des travaux, à leur surveillance, à leur inspection sont indiquées dans les articles suivants.

Comme sanction de cet arrêté, le commandant Guyon, qui avait dirigé les études préliminaires de la voie ferrée, était nommé ingénieur principal de 1re classe des travaux publics des colonies et direc-

teur des travaux du chemin de fer de Cotonou au Niger.

Le 26 août 1900, un Décret fut signé (Journal officiel du 30 août) portant concession de la super structure et de l'exploitation de la ligne à M. Georges Borelli, de Marseille. Ce décret était aussitôt suivi d'un arrêté autorisant le concessionnaire à se substituer une Société anonyme dite « Compagnie française de Chemins de fer au Dahomey » Les clauses du contrat de concession méritent d'être examinées, du moins dans leurs grandes lignes ; car c'était la première fois qu'un chemin de fer colonial français ne devait être ni construit en entier par la Colonie, ni exploité par elle, ni doté définitivement d'une garantie d'intérêts.

Le concessionnaire s'engage : à exécuter la superstructure d'une voie ferrée de Cotonou à Tchaourou avec embranchement de Pahou à Ouidah ; à fournir le matériel roulant, le mobilier etc.. ; à exploiter le chemin de fer, ainsi construit, à ses risques et périls. Ces conditions imposaient au concessionnaire de grands travaux et surtout des avances de fonds considérables ; il fallait bien lui accorder, en échange, quelques compensations, afin d'éviter une ruine prématurée, comme cela s'est souvent produit. Pour indemniser le concessionnaire, il lui était donc accordé des avantages territoriaux et financiers. Les premiers consistaient en abandon fait par la Colonie: de 15.000 hectares dans la région comprise entre Cotonou et Dan ; de 80.000 hectares dans la partie, parallèle 7° 45 ; 200.000 hectares environ entre les parallèles 7° 45' et 9°. Ces concessions ne devaient

être accordées qu'au fur et à mesure de l'ouverture à l'exploitation des différentes sections du chemin de fer. De plus, comme elles n'étaient pas continues le long de la ligne, il n'y avait pas là un monopole exclusif, qui eut pu retarder le développement de la Colonie ; on avait ainsi voulu empêcher l'obstruction. Même autour des stations, il était réservé beaucoup de terrains pour des concessions particulières. Il semblait donc, que de ces avantages accordés à la Compagnie, il devait résulter un bénéfice très appréciable pour la Colonie. Les événements n'ont pas répondu, comme nous le verrons plus loin, à ces prévisions. D'une part, on regrettait l'abandon de si vastes concessions territoriales, et, d'autre part, une grande partie de la main-d'œuvre étant employée à la construction de la voie ferrée, il n'en restait plus pour l'exploitation des concessions territoriales. En appliquant au Dahomey, les errements suivis au Congo Belge, c'est-à-dire en laissant à la Colonie le soin d'exploiter à mi-bénéfice les terrains accordés, les résultats eussent été meilleurs; car, il ne faut pas perdre de vue, que l'administration peut presque exclusivement dans les conditions actuelles recruter la main-d'œuvre nécessaire à des travaux importants. Dans toutes ces concessions, la Compagnie avait en outre le droit de rechercher et d'exploiter, à titre gratuit, les mines qui y seraient découvertes. Enfin, entre la frontière ouest du Dahomey, et un point situé à 20 kilomètres à l'ouest de Cotonou, la Compagnie pouvait installer des ports, appontements et docks etc., utiles à l'exploitation du chemin de fer.

Quant aux avantages financiers, ils consistaient en une subvention fixe pour un temps limité : c'est-à-dire que la Colonie s'engageait, d'une manière générale, à payer 2.000 fr. par kilomètre pendant huit ans, après l'ouverture de chaque section. En somme, l'aléa que comportent les garanties d'intérêt était supprimé, puisque la Colonie pouvait connaître, exactement et d'avance en quelque sorte, la somme à débourser chaque année. De plus, cette subvention était remboursable par la Compagnie dans certaines conditions. Enfin, l'article 10 du décret prévoyait le partage des bénéfices entre la Colonie et la Compagnie, partage qui pouvait varier suivant ces bénéfices. Ainsi non seulement la garantie accordée n'était pas un « mol oreiller » qui enlève une partie des préoccupations que donnerait la recherche du trafic, mais elle était presque un stimulant pour la Compagnie, qui gagnerait d'autant plus que cette garantie serait au plus tôt remboursée. De son côté, la Colonie sans engager des fonds considérables, conservait une part importante dans les bénéfices, et devait s'efforcer de développer, en ce qui la concernait, le trafic du chemin de fer.

Enfin, un autre avantage du mode de concession adopté était de hâter l'exécution des travaux. Ceux-ci devaient être achevés dans un délai fixé. La Colonie et le concessionnaire, travaillant chacun de leur côté, dans un but nettement déterminé, pouvaient produire le maximum d'efforts dans le minimum de temps. Il faut toutefois remarquer que ce maximum n'est atteint qu'autant que la superstructure est exé-

cutée d'accord avec l'infrastructure et la suivant d'assez près pour fournir à cette dernière les matériaux qui lui sont indispensables.

La mise en œuvre des clauses des arrêtés du 20 mars 1900 et du 30 août 1900 semblaient du reste devoir produire de bons résultats.

Dès la signature de l'arrêté du 20 mars 1900, qui autorisait la construction de la plateforme de la ligne, et en confiait l'exécution au service des travaux du chemin de fer, M. le commandant Guyon se mit rapidement à l'œuvre. Le personnel dirigeant comprenait, outre le directeur, les capitaines Sou et Bachellery, le lieutenant Lefort, 4 adjudants, 10 sergents et 9 caporaux. Au mois de mai 1900, tout était organisé pour entamer le travail.

Trois chantiers avaient été formés : le premier à Cotonou, chargé de la partie voisine de la côte ; le second à Ouagbo, pour attaquer avec des ouvriers de la province d'Allada, les remblais de la Lama par le Sud, et le troisième à Kana, pour attaquer ces mêmes remblais par le Nord, avec des ouvriers d'Abomey. A la fin de 1900 l'état des travaux exécutés pendant 7 mois pouvait se résumer de la façon suivante : Achèvement des terrassements de Cotonou à Ouidah (41 km), sauf la lagune de Pahou et les bétonages.

Commencement des travaux entre Pahou et Tori (15 km).

Exécution d'une partie des terrassements entre Ouagbo et Kana (50 km).

Pendant les années suivantes, l'établissement de la plateforme fut poussé avec la même activité et,

lors du voyage de M. Roume, gouverneur de l'Afrique Occidentale, au mois de mars 1903, 173 km étaient complètement achevés, et les travaux bien avancés sur le reste de la section, qui devait atteindre Paouïgnan à 200 km de Cotonou. A la fin de l'année, les terrassements étaient terminés jusqu'à Doussa-Kounié. (206 km).

Au 1er janvier 1905, l'infrastructure, sauf les travaux d'art, est presque finie entre Savé et Tchaourou, et complètement achevée sur la section de 20 km de Ouidah à Seborhoué.

De son côté, la Compagnie concessionnaire déployait le plus grand zèle. Le 4 septembre 1902, M. Marchal, gouverneur par intérim, autorisait l'ouverture provisoire à l'exploitation des 65 premiers kilomètres, jusqu'à Attogon. En cinq mois, la Compagnie avait réalisé ce gros travail.

Le 30 octobre de la même année, 23 autres kilomètres entre Attogon et Toffo étaient livrés au trafic. L'année suivante, le 14 mars 1903, le tronçon de Pahou-Ouidah était achevé et la longueur de la ligne exploitée portée à 102 kilomètres. Actuellement la voie est posée sur 117 kilomètres; la Compagnie concessionnaire doit terminer la pose jusqu'à Paouïgnan et ouvrir à l'exploitation, dès le mois de septembre 1905.

« En résumé (1) dans l'espace de trois ans, on a pu livrer à l'exploitation 102 kilomètres de chemin

(1) Rapport de M. Bourrat, Député, sur les chemins de fer aux colonies pour l'exercice 1905.

de fer dans un pays complètement neuf. C'est tout à fait remarquable, et ce fait ne manqua pas d'ailleurs d'attirer l'attention de nos voisins, Allemands et Anglais, qui déléguèrent immédiatement des ingénieurs pour se rendre compte sur place des résultats accomplis dans notre Colonie ».

Le chemin de fer du Dahomey se présentait donc dans de bonnes conditions; mais un point noir inquiétait bien des esprits : c'était celui des concessions territoriales. Celles-ci très importantes, ainsi qu'on l'a vu plus haut, comprenaient 300.000 hectares. D'un côté, les indigènes et les commerçants, en partie lésés dans leurs intérêts, qui pourtant semblaient avoir été ménagés le plus possible, s'agitaient et réclamaient contre ce qu'ils appelaient le monopole de la Compagnie. D'autre part, cette dernière, faute de main-d'œuvre suffisante, rencontrait de grosses difficultés à tirer parti de son nouveau domaine, même avec l'aide d'une Société filiale qui la déchargeait, en principe, de toute préoccupation à ce sujet.

n'avait pas été heureux. Au Dahomey, on pensait pouvoir réussir en concédant à une Compagnie, seulement la partie de la construction qui demande le moins de main-d'œuvre et le plus de capitaux; et en effet le résultat atteint était encourageant. Mais somme toute, soit garanties, soit concessions territoriales il fallait payer assez cher le concours des Compagnies ou des entrepreneurs. Le système adopté présentait en outre l'inconvénient de ne pas laisser à la Colonie la liberté de ses tarifs, tarifs que la Colonie doit être à même de régler au gré des courants commerciaux existants ou à créer. Il serait certainement plus avantageux et plus économique pour la Colonie de construire les lignes complètement, en demandant à des emprunts coloniaux, à un taux relativement bas, les ressources nécessaires. Plus tard, lorsque le chemin de fer sera établi et aura été exploité pendant quelques années, il sera aisé d'apprécier sa valeur marchande et de l'affermer, le cas échéant, à des Sociétés ou à des Compagnies qui l'administreront. Telles sont à peu près les idées nouvelles, qui doivent servir de bases aux conventions futures.

Au Dahomey, on se trouvait devant un fait accompli, mais les concessions territoriales accordées étaient une cause d'inquiétude pour l'avenir. Ce fut alors, que le lieutenant-colonel Guyon s'attacha à rédiger une convention nouvelle, empreinte d'un grand esprit de justice et d'une grande expérience des choses coloniales. C'est cette convention du 24 août 1904, avantageuse pour les deux parties

contractantes, que nous allons étudier à grands traits.

D'une façon générale, la Colonie se chargera désormais de la construction entière de la voie, qui deviendra sa propriété; la Compagnie exécutera comme entrepreneur, les travaux de superstructure de la ligne jusqu'à Tchaourou, et assurera l'exploitation du chemin de fer.

Dans ces conditions, la Colonie rachètera les travaux de superstructure déjà exécutés sur les sections de Cotonou-Toffo et Pahou-Ouidah, qui sont actuellement exploitées, et dont la longueur est de 102 kilomètres. Elle exécutera à ses frais, suivant les projets généraux approuvés par le ministre des Colonies, les travaux d'infrastructure de la ligne entière, ainsi que les travaux de superstructure de la partie comprise entre Tchaourou exclu (terminus de la concession primitive) et Parakou. Elle remettra à la Compagnie la plateforme de la partie comprise entre Cotonou et Tchaourou et celle de l'embranchement de Pahou au lac Ahémé, ainsi que la plateforme, la voie, la ligne téléphonique, les bâtiments et installations fixes de la partie comprise entre Tchaourou et Parakou.

Quant à la Compagnie concessionnaire, elle effectuera les travaux de superstructure de la partie comprise entre Cotonou et Tchaourou, et de l'embranchement de Pahou au lac Ahémé. Le prix lui en sera payé par la Colonie dans des conditions spécifiées par la même convention, (Articles 9 et 10) c'est-à-dire, en se conformant au bordereau des prix

arrêtés par les parties contractantes, avec une première majoration de 5 °/₀ pour frais généraux, et une autre majoration appliquée à certains intérêts intercalaires. La Compagnie devra, en plus, se procurer à ses frais tout le matériel roulant ou autre, destiné à l'exploitation dont elle se chargera à ses risques et périls pendant 25 ans.

De cet exposé, il ressort que, d'abord, la ligne exploitée aura plus d'importance que celle prévue dans la convention du 30 août 1901. Au lieu de s'arrêter à Tchaourou, la voie sera poussée provisoirement jusqu'à Parakou; d'autre part, il était important de desservir par une ligne ferrée la région très riche d'Athiénié et de Couffo.

Si l'on passe aux stipulations proprement dites, il y a lieu de remarquer que la Compagnie, qui avait déjà passé des contrats avec des entrepreneurs, (MM. Peyroche et Planche) fait des commandes, ne pouvait, à moins d'être indemnisée largement, rompre les marchés. L'exécution par elle à titre d'entrepreneur des sections Toffo-Tchaourou et Ouidah-Ahémé lui permettra d'employer son matériel. Au delà de Tchaourou, la Colonie peut exécuter tout le travail, puisque rien n'était encore prévu à ce sujet.

Bien que la Compagnie soit chargée de l'exploitation, les tarifs de transport seront fixés par le gouverneur général de l'Afrique Occidentale française, et les recettes appartiendront à la Colonie, qui, pour rémunérer les dépenses d'exploitation et assurer à la Compagnie un bénéfice raisonnable, lui remettra tous les mois une somme calculée par une formule

établie de manière à l'amener à faire tous ses efforts pour augmenter le trafic. Cette formule comporte : d'abord une somme de 1800 francs par kilomètre exploité, pour couvrir la dépense des gares et l'entretien de la voie ; puis une somme de 0,75 par kilomètre parcouru par chaque train régulier, pour tenir compte des dépenses de traction et de l'usure du matériel roulant ; enfin une part dégressive de la recette totale de l'exploitation. Cette part est du cinquième, lorsque la recette totale ne dépasse pas 2.000 francs par kilomètre exploité ; elle n'est plus que du vingtième de cette partie de la recette, quand celle-ci sera supérieure à 5.000 francs, par kilomètre. Enfin, la formule comporte encore un facteur, qui deviendra important lorsque le trafic aura pris de l'extension ; c'est une somme de 0, 15 par tonne kilomètre et de 0, 04 par voyageur kilomètre transporté. Ces chiffres diminuent à mesure que le trafic augmente, mais dans une proportion telle que la Compagnie bénéficiant environ de 3.500 francs par kilomètre dès la première année, recevra 8.000 francs à peu près lorsque l'exploitation donnera un total de 11.000 francs ; c'est-à-dire pour un trafic analogue à celui du chemin de fer de Dakar à Saint-Louis. De l'exposé de ces conditions du contrat, il ressort que la Compagnie aura, en somme, assez peu de frais, pourvu toutefois que la voie ait été bien et solidement construite et que son entretien ne nécessite pas de grosses dépenses ; car alors les 1.800 francs seraient assez vite absorbés. Cette condition semble remplie ; car, avec des direc-

teurs de travaux tels que les officiers qui se trouvent à la tête du chemin de fer, il est probable que le travail sera exécuté avec toutes les garanties désirables. La Compagnie paraît donc devoir être à l'abri de toute éventualité fâcheuse. De son côté, la Colonie court-elle de grands risques? Tout dépend du trafic. Or celui-ci, d'après les indications que nous possédons tend à se développer de jour en jour. Rien que la recette des palmiers à huile peut fournir 20.000 tonnes au chemin de fer. Mais, comme dans tout pays de monoculture, il arrivera que par suite d'intempéries, la saison ne sera pas favorable et que les transports seront réduits à leur minimum. C'est pour cette raison qu'il est du devoir des fonctionnaires coloniaux, chargés des destinées du Dahomey, de développer d'autres cultures, en particulier celle du coton, qui, comme nous le verrons plus loin, paraît devoir réussir. Doter le pays de produits multiples et variés, tel est un point capital qu'il importe de ne pas perdre de vue.

Une autre condition de la convention, intéressante surtout pour l'industrie française, est celle qui spécifie que tout le matériel, non déjà commandé, sera de provenance française, et transporté par des bateaux français. Cette clause a bien son importance; car, antérieurement à la nouvelle convention, le matériel pouvait provenir et provenait effectivement en partie de l'étranger, notamment des aciéries d'Angleterre et de Belgique.

La Colonie recouvre donc son indépendance et son intégrité; car l'article 2 de la convention du 24 août

supprime tous les avantages territoriaux, financiers et miniers que la Compagnie avait obtenus. Mais elle est maintenant dans l'obligation de payer, dans un délai de 6 mois, une somme de plus de 4 millions pour la valeur de la superstructure de la partie déjà construite. D'autre part, il va falloir que le Dahomey se préoccupe de trouver les fonds nécessaires à la continuation des travaux. Un emprunt paraît donc nécessaire, d'autant plus qu'aucun crédit n'est prévu, pour le Dahomey, dans l'emprunt contracté par l'Afrique Occidentale française.

Quant à la Compagnie, celle-ci est assurée du lendemain et même de bénéfices, qui peuvent devenir assez considérables. Toutefois en limitant à 25 ans le temps laissé à la Compagnie pour développer son action, n'a-t-on pas agi au détriment de la Colonie? Seul l'avenir l'apprendra.

Telle est en résumé l'histoire de ce chemin de fer, qui en 4 ans a été déjà l'objet de deux conventions, sans compter les arrêtés. Espérons que d'autres remaniements ne seront pas nécessaires; car quelques améliorations qu'ils apportent, il produisent toujours des moments d'arrêt, des points morts préjudiciables à un développement rapide, si indispensable à nos colonies.

Exécution des Travaux.

La voie ferrée, telle qu'elle est indiquée dans la dernière convention, aura le tracé suivant :

Le point de départ est Cotonou, ville tout à fait moderne, aux rues tracées au cordeau et dont l'importance commerciale grandit de jour en jour. Depuis une dizaine d'années, ce port possède un wharf dont l'idée première revient à M. Edouard Viard, et dont l'exécution a été réalisée par MM. Daydé et Pillé (1), constructeurs à Creil. La construction de ce wharf a supprimé, en partie, les difficultés du passage de la barre, et donne aux négociants une assez grande sécurité pour le débarquement et l'embarquement des marchandises.

De Cotonou, la voie suit le littoral pour atteindre Pahou. Là le chemin de fer se bifurque, un embranchement se dirige sur Ouidah, marché très important dont le mouvement commercial est de plus de 6.000 tonnes de marchandises, et gagne les bords du lac Ahémé, afin de desservir les régions du Couffo et d'Athienié, renommées par leurs richesses.

La main-line, à Pahou, se lance droit au nord vers Allada, capitale d'une province fertile, où les palmiers à huile poussent en abondance, Puis, le rail atteint la Lama, vaste dépression marécageuse de 15 kilomètres de largeur, lit probable d'un ancien fleuve, qui est fort difficile à franchir ; il gagne ensuite le plateau d'Abomey, en laissant la capitale de ce royaume à quelques kilomètres à l'ouest. Il était, en effet inutile de faire passer le chemin de fer dans cette ville qui, placée au point le plus élevé du pays

(1) Marché passé avec la Compagnie du wharf de Cotonou le 21 août 1891.

a surtout une importance politique et militaire. Il valait mieux traverser, sans faire de détours, les régions plus fertiles et desservir Kana, Savakou, Passagou, Dan, marchés assez considérables. A partir de cette dernière localité, la ligne longe une croupe à pentes faibles entre le Zou et le Couffo, permettant d'accéder facilement à Atchéribé, y traverse le Zou, atteint ainsi la riche contrée de Pauïgnan et des Dassas, puis arrive à Agouagon. Ce village est un centre aussi important que celui de Paouïgnan, c'est le point de rencontre de quatre routes se dirigeant vers Assante, Savalou, Baffo, Savé. Il forme, pour toute la région, tête de pont ou plus exactement tête de passage sur l'Ouémé. La descente d'Agouagon sur ce fleuve, ainsi que la montée jusqu'à Savé sur l'autre rive, sera une des parties les plus difficiles du travail. Il y a là une dénivellation d'une centaine de mètres à franchir successivement dans les deux sens. La voie traversera ce fleuve sur un pont de 120 mètres, et gagnera Tchaourou. Cette dernière partie du tracé de Savé à Tchaourou, soit sur une distance de 120 kilomètres, a été levée et étudiée par le capitaine Crosson-Duplessix, bien connu par ses travaux au Dahomey, au Soudan, à la Côte d'Ivoire. Commencées au début de janvier 1902, et malgré des difficultés de tous genres inhérentes à un sol découpé, raviné, tourmenté, les études furent terminées à la fin d'avril. Bien que moins populeux que la région d'Abomey, le pays traversé par la future voie ferrée présente assez de ressources, surtout aux environs de Motéo, Kokoro, Kemokilibo et Touhi.

Plus au nord, le tracé étudié atteindrait le Niger aux environs de Karimama, en passant à Parakou et à Nikki, et mettrait ainsi, en relations directes, Cotonou avec un bief navigable du Niger de plus de 1500 kilomètres. La voie ainsi projetée, et en partie exécutée, aurait environ 700 kilomètres de longueur.

Les travaux d'infrastructure, autorisés par l'arrêté ministériel du 20 mars 1900, commencèrent le 1er mai de la même année, sous les ordres du lieutenant-colonel Guyon. Trois chantiers furent d'abord formés : Dans la première section, deux grosses difficultés étaient à vaincre. L'une était la traversée des lagunes Avrékété, Akoba et Vossa, qui constituent, entre Cotonou et Godomey, un marécage nauséabond, presque à sec pendant l'hiver, mais couvert d'un mètre d'eau vers les mois d'août et de septembre. Des remblais de deux à trois mètres de hauteur furent édifiés à grand peine, et demandèrent deux mois d'efforts. Vers le 15 septembre, le personnel des chantiers reprenait sa marche en avant, et arrivait, au début de décembre, dans le voisinage de la gare de Ouidah. Sur ce parcours, on avait eu à surmonter la seconde difficulté, que formait la lagune de Pahou. Celle-ci n'avait, il est vrai, qu'une longueur de 250 mètres, mais sa profondeur au milieu dépassait 15 mètres. On fut obligé, en conséquence, de construire des remblais qui eurent jusqu'à 20 mètres de hauteur, il fallut jeter dans cette lagune plus de 80.000 mètres cubes de sable et de terre. Ce travail, terminé seulement en août

1901, produisit chez les noirs un étonnement d'autant plus grand que, d'après les idées des croyants du fétichisme, la lagune était habitée par des esprits et ne pouvait jamais être comblée.

La construction de la plateforme, aux environs de Ouidah, donna lieu à des incidents fort curieux. Pour les indigènes du bas Dahomey occidental, Ouidah est un lieu de délices, où souvent ils viennent dépenser leurs modestes économies. Aussi, tous les ouvriers, désertant les autres chantiers, ne voulaient plus travailler qu'à celui qui avoisinait cette ville. Pour arrêter ce mouvement, on fut obligé de faire connaître par les crieurs publics que, seules, les femmes seraient admises à travailler au remblai de la gare. Celle-ci fut aussitôt envahie par plusieurs centaines de femmes et de fillettes qui, portant sur la tête de larges calebasses pleines de sable venaient gagner ainsi l'argent nécessaire pour se rendre au marché. Inutile d'ajouter que ce chantier improvisé fut souvent plus difficile à conduire que ceux composés de manœuvres ordinaires.

Le transport des 200 tonnes de ciment nécessaires aux travaux d'art causa aussi pas mal d'ennuis; il fallut toute l'énergique persévérance du capitaine Sou, pour mener à bien cette mission rendue délicate par le manque de moyens de transport. En résumé, les 41 kilomètres de cette section furent terminés en une année, ce qui représente un volume de 43.0000 mètres cubes de terrassements et de 600 mètres cubes de béton.

Le second chantier, dirigé par le capitaine Lefort,

devait exécuter les travaux de la province d'Allada. Bien avant l'arrivée de cet officier, qui avait été tout d'abord chargé de lever le terrain du Bas Dahomey, où il était possible d'accorder les concessions promises à la Compagnie du chemin de fer, le sergent Pascal, installé à Allada, avait commencé le report du tracé sur le terrain, et le déboisement d'une piste d'une vingtaine de mètres de largeur. Le travail était bien entamé, de la lagune de Pahou à Atogon, lorsque le chef du chantier arriva ; car la saison des pluies allait se terminer, et il fallait entreprendre les travaux dans la Lama. La descente entre Ouagbo et Toffo, village situé sur le bord méridional de cette dépression, présentait, d'après le projet primitif, quelques pentes un peu fortes et quelques courbes de moins de 200 mètres de rayon. Elle fut étudiée à nouveau et fortement améliorée. Grâce au concours de Gi-Gla, souverain de la région d'Allada, les habitants de tous les villages du royaume vinrent à tour de rôle donner leur coup de hache ou leur coup de pioche. Les équipes avaient chacune une tâche, dont la longueur était indiquée par une corde faite en liane du pays. Il faut dire que cette corde fut parfois raccourcie par des chefs de village, réputés dans le pays comme ayant « mauvaise tête ».

En quelques mois, le déboisement des 21 kilomètres, qui séparent Ouagbo de Tchitopa, et les terrassements des 12 kilomètres, qui séparent Ouagbo de Toffo, furent terminés. Le travail effectué se chiffrait par 65.000 mètres cubes de terrasse-

ment et 21 kilomètres de déboisement. Il était terminé à la fin de 1901, après une interruption de plusieurs mois, nécessaire aux habitants pour récolter leurs moissons, et cultiver leurs champs et leurs palmiers à huile.

Dès le commencement des travaux, le 61 mai 1900, le capitaine Bachellery avait pris le chemin d'Abomey avec l'adjudant Bestel et quelques sous-officiers ou caporaux, pour entreprendre avec les hommes qui lui seraient fournis par les chefs indigènes, le tracé et les terrassements depuis Kana jusqu'au milieu de la Lama, où l'on devait rencontrer les travailleurs du royaume d'Allada. Le recrutement des ouvriers se fit sans difficultés: la population du royaume d'Abomey étant très nombreuse et, en somme, laborieuse. Le tracé sur le terrain et le déboisement d'une piste de 25 mètres de large furent terminés le 20 août jusqu'à Kisso, point où on entre dans la Lama. A cette époque de l'année, le terrain argileux de cette dépression devenait impraticable. Il fut donc arrêté que les terrassements commenceraient sans perdre de temps sur les 20 kilomètres déjà préparés; on attendrait ainsi l'époque favorable pour commencer les travaux dans la Lama. Le recrutement des travailleurs nécessaires à ces terrassements fut relativement facile. Le 25 septembre, un grand palabre, présidé par le lieutenant-colonel Guyon, eut lieu à Abomey; le 1er octobre, 2.200 ouvriers venaient demander à être employés. Bien que le terrain fut plus dur que celui de la région côtière, le travail avança assez rapidement, à

raison d'environ 7 kilomètres par mois. Bref, en janvier 1901, la plateforme était terminée sur 25 kilomètres, c'est-à-dire jusqu'à Tchitounou. Les terrassements furent par la suite perfectionnés, sous la direction du capitaine Lefort, et prolongés dans la direction du nord jusqu'à Setto. Les travaux, dans la dépression de la Lama, interrompus pendant la saison des pluies furent repris par le capitaine Crosson-Duplessix, vers le mois de septembre. Les ouvriers d'Abomey, venant du nord, et ceux d'Allada, venant du sud, exécutaient simultanément les terrassements et les surhaussements de la plateforme, travaux que les pluies précédentes avaient rendus nécessaires. Des fossés d'assèchement furent construits à droite et à gauche de la ligne, à une distance du pied des remblais suffisante pour que les érosions ne fussent pas à craindre. En même temps, des dispositions étaient prises pour établir les ponts de la Lama. Un approvisionnement de 300 tonnes de ciment fut dans cette intention amené de Cotonou, au moyen de wagonnets Decauville, jusqu'à pied d'œuvre. Des pierres, extraites de certains points de la Lama, où elles se trouvaient à l'état de gros blocs, servirent pour les piles et les culées ; quatre ponts furent ainsi construits dans chacun des quatre vallons parallèlles, qui forment l'ensemble de la dépression. Le régime des eaux étant à peu près inconnu, on eut quelques mécomptes quand survint la saison des pluies. Le pont du Lokpé, en particulier, fut doublé pour permettre l'écoulement des eaux.

Au mois d'août 1902, les travaux étaient à peu près terminés; mais, pour rendre la plateforme réellement praticable, il était nécessaire de la recouvrir d'une couche de matériaux destinés à protéger la surface contre l'action de l'eau de pluie. On commença par renforcer ainsi les parties les moins solides à l'aide d'une couche de pierres transportées en wagonnet, puis on recouvrit de la même manière les autres parties de la plateforme d'une couche de terre d'alluvions, recueillie dans le voisinage du Tchito. Enfin, comme la Compagnie chargée de la superstructure et de l'exploitatation venait d'achever la pose du rail jusqu'à Toffo, on en profita pour passer avec elle une convention, en vertu de laquelle elle posa immédiatement les rails sur toute l'étendue de la Lama, et mit à la disposition du capitaine Sou, chargé de ce travail, une locomotive et des wagons pour y effectuer les transports de terre nécessaires à l'achèvement du travail. Des herbes furent plantées dans le talus pour éviter toute détérioration.

Dès la fin de ces gros travaux, les ouvriers furent dirigés sur Setto et Atchéribé, où le pont sur le Zou était à construire pendant la saison sèche suivante. Le capitaine Crosson-Duplessix en fut chargé; mais, désigné à la fin de 1902 pour diriger une étude de chemin de fer à la Côte d'Ivoire, il remit son service au capitaine Clément, qui entreprit peu après la maçonnerie du pont d'Atchéribé? Cette construction fut relativement aisée; car le granit est apparent dans le lit de la rivière. La seule grosse difficulté fut d'apporter à pied-d'œuvre les poutres et le

ciment nécessaires à l'établissement de ce pont. En mai 1903, tout le matériel était au lieu d'emploi et le montage commençait peu après. Cette opération demanda plusieurs mois, surtout à cause de l'inexpérience des ouvriers. Pendant ce temps, les terrassements étaient continués dans la direction de Paouïgnan qu'ils atteignent actuellement. Ils furent exécutés par des indigènes fournis par le roi des Dassas et par le roi de Paouïgnan.

De son côté, la Compagnie concessionnaire s'était mise à l'œuvre pour exécuter la superstructure. Un traité était intervenu à cet effet avec deux entrepreneurs, MM. Peyroche et Planche. Mais des difficultés s'étant élevées, la Compagnie se chargea des travaux de la première partie de la ligne. Depuis, un accord fut ratifié à la satisfaction des deux parties, aux termes duquel les entrepreneurs renonçaient complètement à la première partie de l'entreprise et la Compagnie, de son côté, leur allouait le bénéfice réalisé sur les prix auxquels ils s'étaient engagés à effectuer les travaux.

Ceci réglé, M. G. Borelli se rendait au Dahomey avec un ingénieur pour diriger l'entreprise. Ils débarquaient à Cotonou le 1[er] décembre 1901. Le 1[er] mars, les premiers matériaux arrivèrent et le 1[er] avril commençait la pose des rails. Au début de septembre 1902, un train de voyageurs était mis en marche sur 65 kilomètres. Quelques mois plus tard, en juin 1903, le rapport du conseil d'administration annonçait que la voie était posée sur 100 kimètres, et que ce tronçon était ouvert à l'exploitation.

Les travaux de superstructure furent alors arrêtés, par suite des désaccords qui survinrent au sujet de l'établissement de l'infrastructure, et surtout à cause des négociations auxquelles les concessions territoriales donnèrent lieu.

Main-d'œuvre.

La question de la main-d'œuvre a, au Dahomey, pu être résolue sans grandes difficultés, par suite de la densité relative de la population. Deux systèmes de recrutement furent employés. Le premier faisait appel aux ouvriers volontaires. Il fut utilisé surtout dans le sud de la Colonie, où le contact des Européens a délié l'indigène, du moins en partie, des liens qui le rattachent à ses anciens chefs, et l'a familiarisé avec le travail individuel. De plus, le Dahoméen méridional plus civilisé s'est créé des

Au début cependant, dans le chantier du sud, on fut obligé de constituer le premier noyau de travailleurs à l'aide de la réquisition Puis, petit à petit, poussés par l'exemple et le besoin, des ouvriers volontaires se présentèrent aux chefs de chantiers. Le principe, admis dans la majorité des cas pour la répartition de l'ouvrage, fut le travail à la tâche, au moins pour les travaux susceptibles d'une fixation et d'une évaluation précise, en particulier pour les terrassements. Les équipes dirigées par un chef indigène acceptaient une tâche et, celle-ci terminée, recevaient le prix convenu. Mais on fut souvent forcé de payer directement les ouvriers des équipes, qui n'avaient qu'une confiance très limitée dans leurs chefs. Quelques petites gratifications, bouteilles de tafia, gâteaux de maïs, donnés aux équipes les plus actives, suffisaient pour déterminer l'émulation et soutenir le zèle. Dans les provinces d'Allada, d'Abomey, de Paouïgnan, on fut amené à profiter, comme nous l'avons dit, de l'organisation locale. Des marchés de gré à gré furent passés avec les rois, et le travail sous-réparti par tâche entre les chefs de canton et les chefs de village.

Cette méthode a donné d'excellents résultats. D'abord, les ouvriers, sous les ordres de leurs supérieurs directs travaillaient avec plus d'entrain, plus de courage. Ils exécutaient sans doute un peu trop de tam-tam; mais, en somme, ils faisaient, en un temps raisonnable, un cube considérable de terrassements. D'autre part, l'argent dépensé pour l'exécution de la voie ferrée restait dans le pays et tendait

à augmenter ses ressources ; ce qui n'aurait pas eu lieu si on avait été obligé d'employer de la main-d'œuvre importée. Sans compter que les ouvriers importés ne sont pas recrutés parmi les meilleurs sujets, et que leur passage est parfois marqué, dans les colonies, par des faits d'insubordination et des désordres qu'il est bon d'éviter autant que possible.

Les travaux exécutés dans ces conditions coûtèrent relativement bon marché. On peut estimer le prix du mètre cube de o fr. 60 à o fr. 80 (1), dans quelques parties le prix monta jusqu'à 1 fr. 20 (dans la Lama). Quant au salaire des ouvriers, il était en moyenne de o fr. 50 à 1 fr. par jour ; mais il ne faut pas perdre de vue qu'une partie des équipes ne faisait que jouer du tam-tam, pour encourager les travailleurs.

Les travaux dans la Lama furent de beaucoup les

des marchandises ; les secondes ne seront employées que temporairement.

Les stations sont pourvues : d'une voie d'évitement suffisamment longue pour le garage d'un train ; d'un bâtiment à voyageurs à ossature métallique et remplissage en béton de ciment, et d'un hangar fermé pour les marchandises. La gare de Cotonou possède aussi des magasins, un dépôt de machines et des ateliers. De plus, une voie relie la gare au wharf, concédé à la Compagnie des magasins et appontements du Dahomey.

Dans les deux premières sections, il y a douze stations et deux haltes. Les principales sont Cotonou, Pahou, Ouidah, Adjara, Tori, Allada, Ouagbo, Toffo. La troisième section comprendra sept stations et trois haltes. Enfin, la partie Nord, entre Paouïgnan et Tchaourou, aura onze stations et trois haltes.

Matériel fixe.

La ligne du Dahomey est à voie de 1 mètre entre les bords intérieurs des rails. Ceux-ci sont du type à patin et du poids de 22 kilos, le mètre courant. Les traverses en acier, du poids de 34 kilos, sont ballastées, à défaut de pierres cassées qu'on ne peut trouver dans les environs du chemin de fer, avec du sable légèrement argileux.

Actuellement, la Compagnie dispose de : 10 locomotives-tender, dont 6 de 30 tonnes et 4 de 18 tonnes.

1 voiture salon.

4 voitures mixtes de 1re et de 2e classe.

4 voitures de 3e classe.
32 wagons à ridelle de 10 tonnes.
15 fourgons de 10 tonnes.
17 wagons-plateformes de 10 tonnes.
2 wagons-citernes.

Ce matériel, suffisant actuellement, devra être considérablement augmenté ultérieurement au fur et à mesure de l'ouverture des sections. De plus, il faudra se procurer des voitures de 4e classe, prévues dans le nouveau cahier des charges.

Exploitation.

L'année 1903 a été la première où l'exploitation a pu être conduite d'une façon à peu près normale. Les produits de cette exploitation n'ont pas répondu à l'espérance qu'on avait conçue. Une recette de 540.764 fr. ne serait pas suffisante, loin de là, à payer les frais et à rémunérer le capital déjà engagé. Cette déconvenue tient à deux causes principales :

Le trafic sur lequel on pouvait compter actuellement pour alimenter la chemin de fer se composait, presque exclusivement, des exportations que faisait le Dahomey des produits de son sol ; or, l'exploitation commença à une époque succédant à une période de sécheresse, qui diminua les récoltes dans des proportions considérables. Le commerce, qui avait été de 30 millions en 1902, était tombé à 20 millions en 1903. L'exploitation commençait donc dans des conditions tout à fait défavorables. D'autre part, les tarifs appliqués, prévus du reste par le cahier des

charges, étaient bien trop onéreux pour attirer les marchandises. On ne s'était pas suffisamment préoccupé de l'économie à offrir aux transporteurs, qui espéraient sans doute une modification plus large et plus rémunératrice. A la fin de 1903, de larges réductions de tarifs furent opérées, mais elles ne paraissaient pas encore suffisantes. Aussi, l'administration a-t-elle profité de la discussion du nouveau contrat, pour ramener les taxes primitives de transport à un taux beaucoup plus abordable pour le public, et pour établir dans ces tarifs des nouvelles classifications qui en faciliteront beaucoup l'emploi.

La Compagnie, avant la dernière convention, mettait en circulation journellement deux trains-navettes de Cotonou à Ouidah et de Cotonou sur Toffo. Maintenant, le nombre de trains journaliers est doublé. Le trajet s'effectue en 5 heures de Cotonou à Toffo, et en deux heures de Cotonou à Ouidah.

Comme personnel, la Compagnie emploie en grande partie des indigènes, notamment pour la conduite des locomotives ; seuls les chefs de service et les chefs de gares de Cotonou et de Toffo sont européens. Les indigènes employés sont pour la plupart des Sénégalais, beaucoup mieux doués et plus énergiques que les habitants du pays.

D'après la nouvelle convention (article 5), à partir du 1[er] janvier 1906, tous les agents non indigènes de la Société, employés au service du chemin de fer devront être français.

L'exploitation est soumise à un contrôle auquel seront présentés les comptes pour être vérifiés.

Question financière.

Aux termes du décret du 26 juin 1900 (article 6), la concession ne devenait définitive, que lorsque M. Georges Borelli, se serait valablement substitué une Société anonyme constituée selon la loi française, au capital d'au moins 8 millions de francs. Les actes de cette société seraient, dès sa formation, notifiés au Ministre qui, après avoir requis s'il y avait lieu, les modifications qu'il aurait jugées nécessaires, approuverait la substitution dans le délai de trois mois, à partir de la dite notification. M. Georges Borelli devait rester pendant trois ans, à dater de la constitution de la dite Société anonyme, solidairement responsable avec elle des engagements qu'elle aurait pris.

En conséquence, la Compagnie française de chemins de fer au Dahomey fut créée, le 22 mai 1902, dans les conditions prévues dans la convention précitée. Sur les 8 millions formant le capital-actions le quart seulement fut appelé, soit deux millions. Afin de mettre en valeur le grand domaine de 300.000 hectares prévu dans le contrat, on créa aussitôt une Société nouvelle. De cette façon, pensait-on, la Compagnie du chemin de fer, tout en restant intéressée dans l'exploitation des terres concédées, pouvait concentrer ses efforts sur la voie ferrée et son exploitation.

La Société se forma effectivement au capital de 500.000 fr., dont 200.000 souscrits par la Compagnie du chemin de fer.

Bientôt, par suite de l'achat du matériel, le 2e quart

des actions fut appelé, et la Compagnie se préoccupa de créer des obligations pour se procurer les fonds nécessaires. Une délibération de l'Assemblée générale du 11 décembre 1902 autorisait, à cet effet, l'émission d'obligations jusqu'à concurrence d'un capital nominal de 9 millions. Cette autorisation ne fut pas utilisée. On craignait de ne pas pouvoir obtenir un taux avantageux, tant que des résultats positifs n'auraient pas facilité l'afflux des capitaux. Mais, afin de ne pas arrêter les travaux, on se décida à demander à des banquiers une avance de 4.000.000 fr., remboursable lors de l'émission projetée. Au 31 décembre 1903, 7.224.873 fr. étaient déjà dépensés sur les 8 millions disponibles. La Compagnie allait donc se voir contrainte à émettre les obligations autorisées ; mais cette émission, garantie à la fois par le trafic du chemin de fer et l'exploitation des terrains, devenait bientôt irréalisable, par suite des pourparlers entamés au sujet des concessions. Aussi n'eut-elle pas lieu. D'après le dernier bilan, la situation est la suivante :

Le capital-actions est de 8.000.000 fr. dont la moitié a été versée. Sur l'avance de 4.000.000 fr., 3.224.873 fr. ont été dépensés. La part de la Compagnie dans la Société Coloniale est de 100.000 fr., soit 50 % du capital souscrit.

Enfin, l'exercice 1903 a fourni une recette nette d'exploitation de 160.832 fr.

Les conditions nouvelles dans lesquelles la Compagnie achèvera de construire le chemin de fer primitivement concédé, et entreprendra l'exploitation

de la ligne en son entier permettront, sans doute, de ne pas faire appel au crédit public, car la Colonie va rembourser les dépenses de superstructure de la voie déjà posée. Les avances consenties pourront donc être remboursées, croyons-nous, sans difficultés.

De son côté, la Colonie, qui a pu jusqu'à présent à l'aide de ses propres ressources payer les frais des premiers travaux, ne va plus être en mesure de faire face à ses obligations. L'argent nécessaire sera donc demandé à l'épargne française, qui devant le développement si rapide du Dahomey, ne pourra refuser son concours à cette jeune et brillante Colonie. L'emprunt se fera-t-il directement, ou plutôt aura-t-il lieu par l'intermédiaire de l'Afrique Occidentale qui, elle aussi, aura bientôt besoin de ressources, c'est ce qu'un avenir sans doute très prochain nous dira. En tous cas, nous ne devons pas marchander notre crédit, surtout au Dahomey, qui nous récompense déjà largement de ce que nous avons fait pour lui.

Avenir.

Le Dahomey est la colonie qui est le plus vite devenue adulte et productive. Un seul coup d'œil jeté sur le chiffre de son mouvement commercial indique un développement économique brillant et rapide. Non moins brillante est la situation financière. Sauf quelques dépenses d'intérêt impérial, qui ont été remboursées par la métropole à la Colonie qui en avait fait l'avance, le Dahomey n'a, depuis la guerre, reçu aucun aide pécuniaire de la France. Il n'en avait pas besoin. Le budget local se solde chaque année

par des excédents de recettes, qui vont construire la caisse de réserve, arrivée presque à son maximum. Ajoutons, qu'à ce budget local ordinaire, sont prévues chaque année des sommes importantes pour la construction des chemins de fer. Du reste, l'état financier doit être prospère, puisque dans la répartition générale de l'emprunt de 65.000.000 francs, M. le Gouverneur général Roume n'a rien accordé au Dahomey. Cet état prospère de la Colonie est dû en grande partie à l'heureuse initiative de M. Etienne qui, lorsqu'il était sous-secrétaire d'Etat accorda au Dahomey l'autonomie administrative. Une deuxième cause peut être trouvée dans les conventions de 1897-1898 qui en stipulant la liberté commerciale, ont favorisé l'afflux des capitaux étrangers et augmenté le mouvement commercial.

L'avenir de la voie ferrée lié si intimement au développement de la Colonie peut donc être envisagé sans crainte. Toutefois, tant que cette Colonie sera presque exclusivement un pays de monoculture, le chemin de fer aura des années prospères ou mauvaises suivant les récoltes. La première année d'exploitation apporte du reste à ce sujet un enseignement significatif. L'année 1902 avait été d'une sécheresse exceptionnelle, et, en conséquence, les palmiers n'avaient donné que de faibles quantités d'huile et d'amandes de palme. Il en est résulté une diminution appréciable dans les exportations (9.540.066 francs au lieu de 13.548.886 francs en 1902). De même, par analogie, les importations ont été très réduites (11.264.258 francs au lieu de

15.729.743 en 1902) car les indigènes, qui n'ont pas d'économies, n'achètent de marchandises qu'autant qu'ils ont vendu leurs produits. Cette dépression momentanée dans le mouvement commercial a été néfaste pour le chemin de fer dont les débuts n'ont pas été brillants.

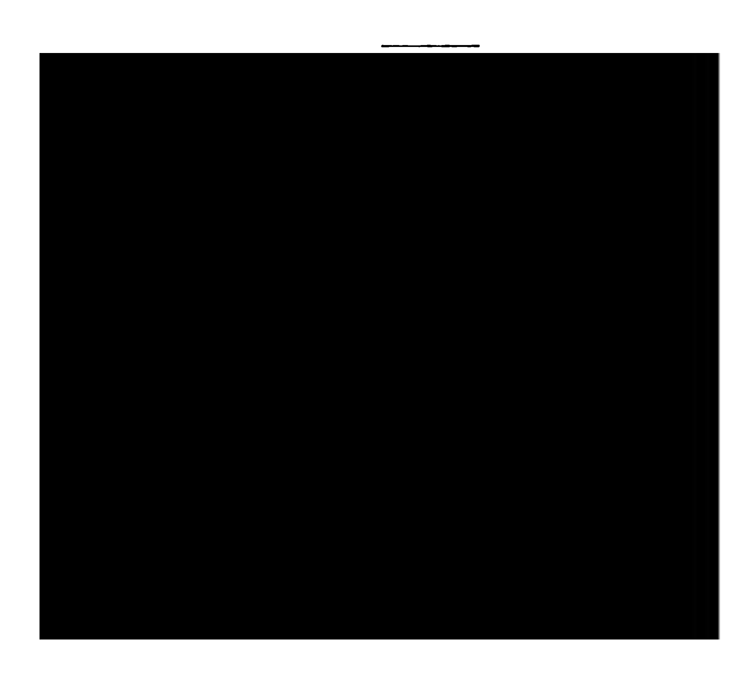
Mais il n'en sera pas toujours ainsi et les efforts actuels tendent à donner au Dahomey une richesse agricole considérable. Sans parler ici des cultures diverses qui se développent grâce à la fertilité du sol, il est bon de dire quelques mots de l'une d'entre elles, qui semble destinée à un grand avenir : le coton. Grâce à l'activité de l'Association cotonnière coloniale, des expériences décisives ont déjà été faites. C'est principalement dans le cercle de Savalou, où à l'heure actuelle, ce précieux arbuste est cultivé. Dans cette partie du Dahomey, les noirs soignent avec goût des glétas immenses, couverts de cotonniers et qui s'étendent à perte de vue. Des essais de tissage, faits chez des industriels des Vosges, MM. Ancel Seitz, il résulte que le fil fabriqué avec le coton du Dahomey se comporte d'une façon presque identique à celui fait en coton d'Amérique ; toutefois, les fibres sont un peu courtes. Ce défaut sera facile à rectifier, par une sélection appropriée des graines et par des soins intelligents apportés dans la culture. Du reste, les indigènes eux-mêmes commencent à se rendre compte du profit qu'ils pourront tirer de leurs plantations, et suivent avec un certain empressement les conseils qui leur sont donnés. Car, c'est aux indigènes seuls que l'on peut s'adresser pour

améliorer d'abord et étendre ensuite la culture du cotonnier. Eux seuls peuvent mener à bien ces tentatives sous ces climat anémiants pour l'Européen. Dès que les perfectionnements des produits auront été réalisés, le Dahomey en profitera largement. En effet, d'après les renseignements recueillis par des inspecteurs d'agriculture envoyés en mission au Dahomey, la zone possible de la culture cotonnière commence vers le 8°. Or, c'est précisément à cette latitude, que le palmier devient rare. Ceci complètera heureusement cela. Le coton peut être la richesse du Haut, comme l'huile de palme fait la richesse du Bas Dahomey. Notre Colonie échappera ainsi au risque de la monoculture, et les belles espérances fondées à juste titre sur son avenir auront une raison de plus de se réaliser.

Le chemin de fer, lui aussi, bénéficiera d'un trafic important et ne sera plus à la merci de la durée plus ou moins longue de l'harmattan.

Mais ici, nous n'entrevoyons que le commerce purement local. Les destinées de la voie ferrée sont cependant plus hautes, car son seul but n'est pas de desservir le Dahomey; son accès dans la vallée du Niger lui assurera une prospérité toujours croissante. Recueillant les produits récoltés par le grand fleuve africain dans son cours moyen, il aura là une source énorme de transit, qui ne fera qu'augmenter au fur et à mesure du développement de notre vaste domaine. D'ici quelques années toute une flottille, battant pavillon français, drainera les marchandises accumulées sur un parcours de plus de 1,500 ki-

lomètres de voies fluviales pour les apporter soit à Koulikoro, soit à Karimama, nos deux stations terminus du Niger. Il y aura dans ces deux points un afflux considérable de produits destinés à être confiés aux chemins de fer Soudanais et Dahoméen. Il est donc aisé de prévoir un avenir brillant à ce dernier, avenir doublement assuré par le trafic propre au Dahomey et le transit nécessaire au mouvement économique de la boucle du Niger. Comme dans toute grande entreprise, sans doute les débuts sont un peu difficiles; mais ici, il semble que la période des tâtonnements et des aléas sera plus courte que partout ailleurs.



Ligne de Porto-Novo à Sakété. (1)

Avant de quitter le Dahomey, disons quelques mots d'une ligne, qui n'aura pas l'envergure de la précédente, et qui restera sans doute voie d'intérêt local, mais qui mérite de fixer l'attention. Nous voulons parler du chemin de fer de Porto-Novo à Sakété, auquel on travaille dès à présent.

Si le Dahomey est, à l'heure actuelle, la plus développée et la plus productive des colonies européennes situées sur le Golfe de Guinée, on peut affirmer que la région Porto-Novo-Sakété est la plus riche et la plus intensivement cultivée de tout le Dahomey. De Porto-Novo à Kouti, écrit le capitaine Crosson-Duplessix, ce n'est qu'une vaste forêt de palmiers, admirablement cultivés, et, en conséquence, très productifs. On peut dire que le sol en est saturé (200 par hectare en moyenne). Sous ces palmiers poussent le maïs, le manioc, l'arachide, les différentes variétés de haricots indigènes. Jusqu'à la lagune d'Adjara, il n'existe pas le moindre morceau de terre en friche. On ne trouve que quelques jachères, pour laisser reposer la terre surmenée; jachères où paissent des bœufs, petits mais vigoureux, rappelant

(1) La plupart des renseignements concernant ce chemin de fer ont été puisés dans des notes manuscrites que notre camarade le capitaine Crosson-Duplessix a bien voulu, avec une extrême obligeance, mettre à notre disposition.

assez bien notre race bretonne, ainsi que de beaux moutons, dits du Niger. Au nord de Kouti, au contraire, il reste disponible pour la culture beaucoup de terres très riches en humus; celles cultivées ont des périodes de repos assez longues ; aussi, le maïs, qui est presque l'unique culture, est d'admirable venue. Il atteint près de 3 mètres de hauteur et l'on peut dire que la région Agossa-Sakété est le grenier au maïs de Porto-Novo.

Il va sans dire que tous ces travaux agricoles exigent des bras nombreux. Aussi, la population est-elle particulièrement dense dans ce pays fertile. La zone des palmiers d'environ 2.000 km. carrés, ne comprend pas moins de 200.000 habitants, soit 100 habitants par kilomètre carré. Mais, comme dans cette région, il ne reste plus un pouce de terrain à cultiver, il se produit un mouvement d'émigration vers le nord, dans la direction de Sakété, mouvement que l'administration favorise de tout son pouvoir. Là, le sol encore disponible pourra se prêter à la culture du caoutchouc, du café et surtout du coton, comme de récentes expériences tendent à le prouver.

Il n'est pas étonnant, dans ces conditions, que les pouvoirs publics se soient préoccupés de doter cette contrée privilégiée de moyens de transport modernes et économiques. Actuellement, les indigènes ont à leur disposition deux façons d'opérer. D'abord le roulage. Les ponchons, d'une contenance de 450 litres environ, remplis d'huile ou d'amandes de palme sont roulés sur les pistes qui aboutissent à Porto-Novo. D'Adjara à Porto-Novo, le prix de la

tonne kilométrique est de 1 fr. Il est en outre inutile de dire que ce mode de transport a bientôt fait de mettre les ponchons hors de service, et occasionne fréquemment des pertes d'huile. De Porto-Novo à Sakété, la tonne kilométrique coûte 1 fr. 50.

Le second moyen, dont disposent les commerçants, est la pirogue. En temps de hautes eaux, on peut mettre quatre ponchons sur les pirogues et le prix est dans ces conditions d'un franc environ. Mais c'est là un minimum ; car, au moment des basses eaux, on ne peut charger que deux ponchons, et le prix de la location des bateaux reste le même. Le chenal suivi dans la lagune d'Adjara est un défilé étroit et sinueux dans la vase fluide, et, il faut près d'un jour et demi, à une pirogue pour aller d'Adjara à Porto-Novo. On pourrait, il est vrai, perfectionner le chenal par des dragages constants, mais il serait à craindre, d'autre part, que ce travail ne précipitât l'écoulement des eaux, et n'augmentât, la période de chômage de la navigation.

En raison de ces difficultés de transport, une partie des produits de la région limitrophe du Lagos, filtre en territoire anglais, où une bonne route longe la frontière à quelques kilomètres. Il était donc urgent d'empêcher un mouvement qui se dessinait de plus en plus, et de ramener vers Porto-Novo, le courant qui s'amorçait vers le Lagos.

Préoccupé de cette situation, et voulant que les produits du Dahomey soient exploités par les commerçants installés au Dahomey, M. le Gouverneur

Léotard a fait procéder à l'étude d'un tramway qui, partant de Porto-Novo, desservirait les marchés d'Adjara, Avrankou, Kouti, Agossa et Sakété.

Les études ne révélèrent pas de difficultés techniques importantes. En partant de Porto-Novo, l'ensemble du terrain se présente sous la forme d'un plateau régulier, ou plus exactement d'un plateau incliné s'élevant vers le nord en pente douce de 1 à 2 mètres par kilomètre, et coupé de profondes crevasses orientées ouest-est (20 mètres de profondeur à Adjara, 40 mètres à Sakété), où s'étalent des lagunes comme celles d'Adjara, de Kouti, de Sakété.

Ces crevasses, parfois fort larges, comme celles d'Adjara, qui atteint 300 mètres au thalweg et 1800 mètres entre les crêtes des versants, paraissent le résultat d'une érosion gigantesque, correspondant à une époque où le régime pluvial était plus actif qu'actuellement ; mais, pour toutes ces lagunes, la phase de creusement du lit est depuis longtemps terminée, et elles sont arrivées à la phase de comblement. Il se développe dans leur lit, grâce à l'humidité permanente, une puissante végétation aquatique, dont le pied forme en pourrissant une sorte de dépot humifère, grossi petit à petit des alluvions charriés par les eaux ; peu à peu le lit, autrefois navigable, se comble, et l'eau s'étale en surface, formant des marécages, coulant avec somnolence sur des vases fluides, si bien qu'on ne sait plus si on a à faire à de l'eau ou à de la terre.

Ce sont ces lagunes qui présentent le plus gros obstacle à l'établissement de la voie ferrée.

La ligne, étudiée d'abord comme simple tramway à vapeur à voie de 0,60, reçut l'approbation du Comité des travaux publics des colonies ; mais on estima avec juste raison qu'il fallait mieux faire, et on décida de donner à cette région son chemin de fer colonial à voie de 1 mètre.

D'après l'état estimatif des dépenses, annexé au rapport présenté au comité, les dépenses s'élèveraient aux sommes suivantes :

Infrastructure	321,581 fr.
Superstructure	776,612 fr.
Matériel roulant	155,000 fr.
Exploitation (bâtiments etc..)	100,000 fr.

En somme, cette voie de 37 kilomètres reviendrait, en admettant une majoration de 10 °/₀ sur les prix ci-dessus indiqués, à 1 million et demi, soit à une moyenne kilométrique de 55.000 fr.

Le principe de la construction étant ainsi établi, restait à savoir comment et par qui ce chemin de fer serait construit. La Compagnie du chemin de fer au Dahomey avait bien un droit de préemption ; mais, comment lui accorder des avantages analogues à ceux concédés déjà pour la ligne principale. Nous avons vu plus haut qu'il n'existait plus un pouce de terrain qui n'eut son propriétaire. D'autre part, il était déjà question de supprimer les concessions territoriales accordées à la Compagnie. Dans ces conditions, il fut décidé que la Colonie construirait elle-même ; l'état de prospérité de ses finances pouvait facilement supporter ce léger sacrifice, qui serait vite rémunérateur.

La voie sera donc en son entier construite par la Colonie sous la direction du génie.

Jusqu'à présent, la ligne proprement dite n'est pas commencée. On a fait seulement une route jusqu'à la lagune d'Adjara, et une digue pour la traversée de cette lagune qui coupe le pays en deux contrées distinctes. C'est le stagiaire Bobinet qui a exécuté ce dernier travail. Il comprend un remblai de 4 mètres au sommet et d'une hauteur de 20 à 25 mètres à cause de la profondeur de la couche de vase, qui est parfois de 20 mètres. On transporta plus de 200.000 mètres cubes de terre en 1903 et 1904. Les ouvriers, tous volontaires, atteignaient parfois le nombre de 600. Ils étaient payés au voyage de wagonnet, environ 0 fr. 80 le mètre cube de terre.

Bientôt, sans doute, le rail sera posé sur la route actuelle. Tous les devis sont prêts et les plans arrêtés. La rampe maxima prévue est de 15 millimètres; quant aux courbes elles auront en général 300 mètres de rayon, sauf une qui sera réduite à 100 mètres, dans Porto-Novo même, et une autre qui n'aura que 200 mètres, dans la descente de la lagune d'Adjara. Les stations seront très rapprochées, par suite de la densité de la population.

En 1905 on va commencer l'infrastructure de la gare fluviale de Porto-Novo, dont les études sont achevées. On aménage même cette gare de façon à pouvoir, dans un avenir peut-être prochain, réunir par le rail, Porto-Novo à Cotonou. Mais ce dernier projet qui exigera des travaux importants au pas-

sage des lagunes de Porto-Novo et de Cotonou, ne sera commencé que lorsque la ligne de Sakété aura été établie.

Telle est, en quelques mots, l'histoire de ce chemin de fer d'intérêt local, le premier construit dans notre domaine africain. A l'époque où sa construction fut projetée, on se demandait s'il était bien utile de consacrer une partie des ressources de la Colonie, à une voie ferrée qui, en somme, n'aurait au point de vue général qu'une action bien lointaine. Les grands et urgents travaux que nécessite la mise en valeur de notre Afrique Occidentale sont à peine entamés, et déjà on veut, avant de terminer l'œuvre principale, éparpiller ses efforts dans des entreprises secondaires. Mais est-ce une entreprise secondaire celle qui consiste à doter d'une voie ferrée la région de Porto-Novo? A elle seule, cette région fournit les 2/3 des recettes des douanes et la 1/2 de l'impôt de capitation. Cela mérite bien que l'on fasse quelque chose pour elle. La Colonie n'a-t-elle pas tout intérêt à accélérer l'essor d'une contrée déjà si prospère et si productive. Nous sommes assurés que, d'ici très peu de temps, le chemin de fer remboursera les modestes avances qui lui ont été consenties par la Colonie, et même, aidera celle-ci dans l'exécution de sa grande ligne transdahoméenne.

Pour s'en convaincre, il suffit de jeter les yeux sur l'état indiquant le mouvement des marchandises expédiées d'Adjara, d'Igopo ou de Sakété à destination de Porto-Novo. Rien que pendant un semestre

de 1902, ce mouvement a porté sur 5000 tonnes d'amandes de palme, 1500 tonnes d'huile de palme et 400 kilogrammes de caoutchouc, sans compter les produits divers, maïs, café, animaux volailles etc.. C'est un minimum de 10.000 tonnes que le chemin de fer aura à transporter la première année. Et encore nous n'avons pas fait entrer en ligne de compte les produits qui s'écoulent actuellement par le Lagos, et que la voie ferrée ramènera sur Porto-Novo.

Nous avons vu, d'autre part, que les prix de transport actuels de l'huile et des amandes de palme variaient de 1 fr. à 1 fr. 50. Il sera donc facile, en diminuant ces chiffres dans de faibles proportions, de forcer les commerçants, par intérêt, à confier leurs marchandises au chemin de fer. Ici, on peut avoir des tarifs élevés, car il ne s'agit pas de favoriser la mise en valeur d'une région, mais d'en faciliter l'exploitation. C'est un cas presque unique dans l'histoire des colonies africaines, à part bien entendu les régions aurifères du Transvaal. Sans doute, la contrée au nord de Kouti n'est pas encore aussi cultivée qu'elle pourait l'être. Mais, n'oublions pas, que le pays de Porto-Novo est très peuplé. Le trop-plein de la population de Porto-Novo et de sa banlieue se portera vers le nord en suivant les chantiers; le rail, là comme partout ailleurs, sera le fil conducteur qui mènera commerçants et agriculteurs vers le sol fertile mais encore inculte.

Quand, dans un avenir prochain, les terres des environs de Sakété seront mises en valeur, les recettes du chemin de fer croitront sensiblement, tout à

la fois en raison de l'augmentation du tonnage transporté et de l'augmentation de la distance de transport.

Il est donc permis d'espérer, et même d'affirmer, que les résultats de cette entreprise seront fructueux pour le commerce, l'industrie, le chemin de fer et aussi pour la Colonie.


DAHOMEY
Ch. de fer construit
id en construc
id en projet
Karimama
Garou
Caya
Ilo
Niger Fl.
Boussa
Vikki
BORGOU
Badjbo
Geba
Parakou
Carnotville
Tchaourou
Ouémé R.
Ocpara R.
Bako
Ilorin
LAGOS
Savé
Zou R.
Savalou
Agouagon
Eajbo
Paouignan
Hogon
Atchéribe
Ibadan
Dan
Kana
Zaganado
Sagoun
Abeokouta
DAHOMEY
Toffo
Lama
Allada
Dagba
Sakété
Agossa
Kouti
Adjara
Tori
Lagos
TOGOLAND
Porto-Novo
GOLFE de BÉNIN

CONCLUSION

Nous venons de passer en revue les différentes voies ferrées, construites ou en construction, dans l'Afrique Occidentale française. Nous avons vu que depuis cinq ans une grande activité régnait dans ces régions, et que bientôt chaque colonie aurait sinon son réseau, du moins sa ligne de pénétration. C'est déjà un résultat consolant et qui mérite d'être signalé. Le tableau ci-dessous indique les progrès réalisés entre le 1er janvier 1900 et le 1er janvier 1905.

NOMS DES LIGNES	KILOMÈTRES CONSTRUITS		OBSERVATIONS
	1er Janvier 1900	1er Janvier 1905	
Ligne de Dakar à Saint-Louis	264	264^{k}	(1) Y compris la partie construite de l'embranchement de Pahou au lac Ahémé.
Ligne de Kayes au Niger ...	217	553^{k}	
Ligne de Conakry au Niger.	néant	$148^{k}5$	
Ligne d'Abidjan à Ery-Macouguié......	néant	25^{k}	
Ligne de Cotonou au Niger..	néant	194^{k} (1)	
Totaux.............	481	$1184^{k},5$	

Ainsi dans le cours de ces cinq dernières années, 703^{k}, 5 de chemins de fer ont été établis. Ces chiffres indiquent, que non seulement nous avons

enfin compris le rôle destiné en Afrique à la
ferrée, mais encore que nous nous sommes mis
rageusement à l'œuvre.

Comment se fait-il que nous soyons sortis d
état apathique qui risquait de compromettre l'
de notre domaine colonial. Les causes en sont
tiples, en voici les principales :

Les résultats, obtenus dans les régions vois
par les lignes étrangères, peu à peu connus du
blic, grâce à la diffusion des sciences géograph
et économique, ont attiré l'attention sur les
vices rendus par les voies ferrées. De là est
un mouvement d'opinion très favorable à
expansion par le chemin de fer.

Cette opinion a été portée devant les pouvoirs
blics par des députés et sénateurs qui, se grou
pour défendre nos intérêts coloniaux, sont parv
à faire accepter d'abord l'idée des voies ferrées
ont ensuite poursuivi l'exécution. Il suffit de ra
ler ici les efforts de M. Etienne, qui, un des prem
s'est fait l'apôtre de la cause, et depuis longtem
défendu avec une connaissance profonde des né
sités coloniales les différents projets soumis à l'ap
bation du Gouvernement. N'est-ce pas lui qui
qualité de sous-secrétaire d'État aux Colonies,
lut outiller nos possessions, alors que la ques
des Chemins de fer africains était à peine entre
de la plupart des autorités coloniales ? Ses effort
furent pas couronnés de succès au moment même
pendant il avait semé la bonne semence, et cell
a fini par germer.

Mais pour mener à bien des entreprises de cette envergure, il fallait des hommes qui, aux colonies mêmes, prissent en main les intérêts des territoires qu'ils avaient mission de développer, et eussent à cœur de favoriser leur essor par un outillage moderne. Ces hommes nous les avons, ce sont eux qui assument la tâche difficile de préparer l'exécution, de la surveiller et de créer les ressources financières qui payeront les travaux.

En Afrique Occidentale, M. Roume a compris le devoir qui lui incombait et, résolument, s'est mis à l'œuvre avec une énergie, une persévérance qui ont déjà leur récompense dans les résultats obtenus. Depuis qu'il est à la tête du Gouvernement, les travaux de chemins de fer ont reçu une vive impulsion. Personnellement, il s'est rendu sur les chantiers, afin de se rendre compte des efforts accomplis et des difficultés qui restaient à vaincre. Il a apprécié ainsi les besoins de chaque colonie, ses aspirations, a vu à l'œuvre ces officiers et soldats du génie qui se sont dévoués à la construction des voies ferrées africaines et dont les services ne sont malheureusement pas reconnus par tous. Enfin il a pu constater que le travail déjà commencé n'était que le début d'une entreprise énorme, qui nécessitera des efforts longs et patients et exigera des sommes considérables.

Et la question financière n'est pas la moins difficile à résoudre Déjà un emprunt de 65 millions a permis de créer les ressources suffisantes aux premiers travaux. Une partie de cette somme est

consacrée à la construction de 303 km. en Guinée, et de 80 km. à la Côte d'Ivoire; mais les crédits sont largement entamés. Bientôt, sans doute, il sera nécessaire de recourir à un nouvel emprunt. Il faudra construire la ligne de Thyès à Kayes, finir les 289 km environ qui séparent, en Guinée, le col de Koumi du Niger, pousser la voie de la Côte d'Ivoire au moins jusqu'à Kong, sans compter que le Dahomey réclamera sans doute sa part, pour achever sa ligne de Cotonou au Niger. Bref, pour trouver ces ressources, il sera nécessaire de demander à l'épargne française des sommes considérables.

Ces sommes, nous devrons les donner, avec la certitude qu'elles seront bien employés par les personnalités qui ont la direction de leur emploi et auxquelles on ne saurait accorder trop de confiance. Nous n'avons pas hésité à engager des dépenses énormes pour la conquête des territoires africains, maintenant il nous faut faire des sacrifices au moins aussi grands pour l'organisation de cet immense domaine, si nous voulons en retirer les bénéfices que nous sommes en droit d'en attendre. Voyons ce que font les Anglais. M. Etienne, à ce sujet, dans un discours important qu'il prononçait à la Chambre des Députés, le 8 décembre 1899, rappelait cet exemple frappant donné par nos voisins :

« Lors du vote du budget de 1898, en fin de séance, le Ministre des Colonies a déposé un bill tendant à l'autoriser à avancer aux colonies de l'Afrique Occidentale une somme de 85 millions; le crédit a été voté sur l'heure, sans discussion! Je n'exagère

pas, et les colonies de Sierra-Leone, de la Côte-d'Or et de Lagos vont se partager cette somme de 85 millions pour construire leurs chemins de fer. Quand l'Angleterre a voulu continuer sur la côte est de l'Afrique la ligne qui part de Mombasa et qui atteint l'Uganda, avec un développement de 1200 km, toujours dans la pensée de relier le Cap au Caire, et d'avoir, en cours de route, une issue sur l'Océan Indien, le Parlement Anglais a voté 75 millions. »

Ne pouvons-nous faire autant que les Anglais!

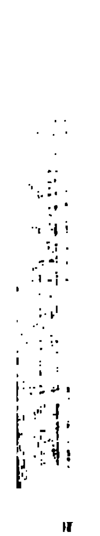
Même sans idée patriotique, rien que par esprit d'intérêt, n'y a-t-il pas lieu de prêter notre concours à ces Indes Noires déjà prospères, et dont l'essor ne fera que grandir, si nous le voulons. Quelle est leur situation en effet? Deux chiffres répondent à cette question. Le budget de l'Afrique Occidentale française, en 1904, se monte à 20.117.134 fr. 64, son mouvement commercial, en 1903, s'est monté à 161.122.640 francs; et dans ce dernier chiffre d'affaires nous sommes entrés pour plus de 73 millions. Lorsque l'Angleterre donnait son appui financier à l'Uganda, qu'elle dépensait non pas 75 millions, mais près de 130 pour son chemin de fer, cette colonie était loin de donner des bénéfices analogues à ceux que nos Indes Noires nous procurent déjà.

Aussi, quand le Gouvernement de l'Afrique Occidentale française fera appel à notre crédit, ne le lui refusons pas. Si nous voulons des colonies prospères, dotons-les largement de voies ferrées et n'oublions pas cette formule de colonisation moderne,

que M. Roume a si bien synthétisée en ces mots : « Aux colonies nous devons produire et transporter », et pour transporter, surtout en Afrique, il faut des chemins de fer.



Les
mins de Fer au Congo
français.



LES CHEMINS DE FER AU CONGO FRANÇAIS

Nous avons réuni sous le nom de Congo français toute cette partie de l'Afrique qui, depuis le décret du 29 décembre 1903, comprend le Gabon, le Moyen-Congo et les deux territoires du Tchad et de l'Oubangui-Chari. Cette organisation nouvelle, réclamée depuis longtemps par les personnes soucieuses du développement de notre empire colonial, peut n'être pas prise en considération dans une étude dont le seul but est d'envisager l'exploitation par les voies ferrées de cette immense région qui de l'Océan s'étend jusqu'au Bahr-El-Ghazal et au Darfour. Nous appellerons donc Congo les pays connus encore il y a deux ans sous cette dénomination, sans nous préoccuper de la division nouvelle : le chemin de fer ne connaît pas la limite conventionnelle des Etats, la terre entière est son domaine.

Nous pourrions, en parlant du Congo, lui appliquer l'épithète que les Allemands donnaient jadis, et donneraient maintenant avec encore plus de raison, à leur sud-ouest Africain : Schmerzes Kind : enfant de douleur. Notre enfant de douleur ne grandit pas ; depuis les origines de sa création il végète.

Né à la suite d'une expansion fébrile, constitué par l'initiative hardie de pionniers, qui souvent arrosèrent de leur sang cette terre maintenant française, le Congo n'a pas encore pu se former, ni agréger ses territoires si vaillamment conquis. Formé d'éléments géographiques réunis au hasard des conquêtes et de leurs situations sur la carte, dépourvu de toute grande artère fluviale qui eut pu lui donner la cohésion, composé de contrées soumises à des lois internationales différentes, il ne pouvait se développer. Tous les efforts se brisaient devant cette diversite de besoins, de ressources, d'aspirations et surtout devant l'immensité de territoires pour ainsi dire impénétrables.

Pour redonner de la vie à cet organisme vicié à son origine et par son origine, il fallait diviser le travail, procéder par régions vivant sous un même régime. La séparation de ces contrées artificiellement unies s'imposait. Ce desideratum semble avoir été rempli par la nouvelle organisation de l'ancien Congo : chacune de ses parties pourra donc désormais croître sans nuire à sa voisine, et sans que sa voisine lui nuise. Le confiance renaîtra, et avec elle

dont souffre le Congo, c'est de son immensité et de son manque de communications. On a bien, il est vrai, la ressource du chemin de fer de Matadi et de la navigation sur le grand fleuve et sur son affluent l'Oubangui, mais il ne faut pas oublier que, d'abord le débouché de cette voie ne nous appartient pas, qu'ensuite cette communication est latérale et que de plus sa zone d'influence est limitée par sa situation même. C'est comme un organisme humain dont l'épine dorsale et les artères principales seraient placées sur le flanc, incapables d'agir efficacement sur une grande partie du corps.

Combien d'argent avons-nous dépensé pour transporter hommes et matériel sur le chemin de fer de Matadi ? Avec les sommes ainsi versées sans bénéfice pour nous, on aurait pu jeter déjà sur notre propre territoire plusieurs centaines de kilomètres de rail. Nous sommes d'autre part soumis à la discrétion d'une puissance étrangère et cela dans toute l'acception du mot. Nous n'avons qu'à nous incliner devant des conditions souvent très dures. Que de retards aussi résultent de la longueur de cette voie de communication ! Sans doute, grâce à la bonne entente qui règne entre la France et la Belgique, en Europe comme en Afrique, les transports s'exécutent dans les meilleures conditions possibles ; mais entre deux chargements, l'un Belge et l'autre Français, nous avons bien peur, qu'involontairement sans doute, le nôtre passe le dernier. Avec la rapidité des transactions actuelles, avec des cours oscillants et toujours changeants, ces retards sont très préjudiciables à nos

quelques nationaux que l'aventure congolaise a jusqu'ici tentés.

Il nous faut donc une voie ferrée à nous ; une voie ferrée indépendante, qui au point de vue politique, économique et commercial soit en mesure de répondre à nos besoins personnels. Déjà nous avons été devancés par les Belges, ces coloniaux à la fois d'hier et de demain ; prenons garde que les Allemands, pourtant si lents à saisir les nécessités que réclament leur domaine d'outre-mer, ne nous précèdent sur la Sangha. Ce serait la ruine de notre influence économique et peut-être politique.

Historique.

La question du chemin de fer congolais remonte à une vingtaine d'années, et depuis lors nous en sommes toujours au même point, ou plutôt, grâce à notre inertie, nous avons permis et favorisé une ligne concurrente, maintenant solidement établie.

Pour atteindre le premier bief du Congo, c'est-à-dire le Stanley Pool, unique débouché d'un réseau de plus de 20.000 km. de voies navigables, deux solutions étaient en présence. L'une adoptant un itinéraire de Matadi à Léopoldville en territoire belge ; l'autre de Loango, situé près de l'embouchure du Kouilou, à Brazzaville en territoire français, disons tout de suite que la port de Loango d'accès difficile, obstrué par une barre dangereuse, aurait nécessité d'énor-

mes dépenses pour lui permettre de faire face à un trafic alimenté par un chemin de fer de cette importance. Mais on n'avait pas le choix.

Les premières études furent commencées en 1886 sur l'ordre de M. de Brazza, que sa connaissance des choses congolaises amenait à prévoir l'avenir d'une voie supprimant l'obstacle du bas Congo. Ces études, dirigées par M. de Chavannes, lieutenant gouverneur de la Colonie, exécutées en grande partie par MM. Jacob et Dolisie et terminées en 1889, ne reçurent aucune suite.

Quatre ans plus tard, la question était reprise. Le *Journal Officiel* du 3 mai 1893 contenait un décret approuvant la convention passée le 10 février entre la Colonie du Congo et M. Alfred Le Chatelier, au sujet de l'étude et de la création d'une voie de communication entre Loango et Brazzaville. Cette voie ne devait pas être exclusivement ferrée, mais emprunter en partie les biefs navigables de la Niari.

Patronée par un comité important, une Société se constituait en mai 1893 au capital de 600.000 fr. Des études préliminaires faites à cette occasion, il résultait qu'on serait obligé de construire deux tronçons de chemin de fer: le premier de 70 kilomètres entre les confluents des rivières Mangi et Mtigni avec la Niari; le second de 125 kilomètres entre Biedi et Brazzaville. De plus, une variante était acceptée en principe, afin d'éviter le coude de la Niari et le passage difficile de Zilemgoma, entre le confluent de la Mtigni et Loudima. Le premier tronçon de

chemin de fer serait prolongé dans ce but (1).

D'après les renseignements recueillis, le prix de revient devait être très élevé : on parlait pour la première section de 171.000 fr. le kilomètre. Cette constatation fit reculer bien des bonnes volontés. En même temps le chemin de fer de Matadi avait vaincu les obstacles qui, au début, faillirent faire avorter l'entreprise. On pouvait d'ores et déjà prévoir l'achèvement complet de la ligne dans un avenir rapproché. Que ferait la voie de la Niari établie en concurrence avec celle de Matadi? Débouchant à Loango dans un port médiocre, nécessitant plusieurs transbordements, concurrencée presque sur son propre territoire par la ligne déjà probable du Mayumbé! Elle était destinée, dans l'état actuel des choses à avoir une existence très précaire, sinon à disparaître. Cette œuvre bonne en soi était arrivée trop tard : on n'insista pas.

Devant le fait accompli, fallait-il rester inactif? Fallait-il se croiser les bras en disant comme certains : « Les Belges travaillent pour nous ». Les Belges ont travaillé et travaillent pour eux, et nul ne saurait leur en faire un grief. Ils ont eu, sinon l'initiative, du moins la persévérance dans l'effort, et ils profitent des résultats acquis. C'est ainsi qu'ils drainent sur leur chemin de fer de 400 kilomètres, par cet étroit goulot d'un énorme territoire, toutes les richesses de leur Etat d'abord, puis les produits de

(1) Ces renseignements, plans et devis furent rapportés par trois missions du génie dont la première fut dirigée par le commandant Goudard en 1893.

l'Oubangui, de la Sangha, récoltés en terre française. Colons, officiers, explorateurs, tous empruntent la voie de Matadi, laissant ainsi aux mains des Belges des forces pécuniaires, qui auraient rendu les plus grands services dans notre Congo.

Le problème se pose donc tout autrement qu'il y a quinze ans. Le chemin de fer de l'Etat Indépendant est construit, son influence rayonne au loin ; mais ne pouvons-nous pas à notre tour nous créer un outil de trafic, bien à nous, pour nous seuls, et qui ne soit pas destiné à tomber dans la zone de concurrence de la voie belge ?

Bien que les pouvoirs publics aient longtemps accepté le statu quo, et n'aient pas voulu détourner vers le Congo, où on pouvait en somme accéder, des efforts et des capitaux si nécessaires dans d'autres parties de notre domaine colonial africain, certains Congolais convaincus ont continué les études : car avec l'état actuel des choses le Congo peut ne pas mourir, mais il est incapable de vivre.

Deux projets principaux ont été établis en vue de doter ces contrées des communications qui leur manquent. L'un a pour promoteur M. P. Bourdarie ; l'autre est du à M. Fourneau, administrateur des colonies. Nous les examinerons successivement, bien qu'aucune sanction officielle n'ait été prise à leur égard, du moins à notre connaissance.

PROJET GABON-ALIMA DE M. P. BOURDARIE.

En 1896, dans la *Revue Générale internationale* sous le titre: « La Possession économique du bassin

du Congo, M. Paul Bourdarie préconisait
première fois publiquement le tracé Gabon-
A cette époque, le chemin de fer de Matadi-L
ville était virtuellement terminé, la comb
Niari-Kouilou était par conséquent inaccepta
s'agissait donc de rechercher la solution q
laisser entrevoir une réparation possible des
tations et des retards qui avaient si bien fait
de nos voisins. Le projet consistait alors en
voie ferrée qui, de Libreville rejoindrait un poi
l'Alima dont le cours est navigable en partie.
modification fut apportée un peu plus tard par l
teur à son plan primitif. Elle consistait à deman
que le terminus fut reporté jusqu'à l'embouch
de l'Alima, sur la rive même du Congo, ou si l'
préférait en un point à choisir proche du nœud
navigation que forment les embouchures réunie
de l'Alima, de la Likouala-Mossaka, de la Sangha e
de l'Oubangui, suivant les facilités de construction
que présenterait l'ensemble de ce pays. C'est dans
ce sens que fut publiée par l'auteur, en 1898, une
nouvelle étude dans les « Questions diplomatiques
et coloniales ».

En 1901, un article paru dans la même revue sous
le titre : « Le Congo français et la Colonisation »,
donnait à la solution premièrement envisagée une
nouvelle extension. M. Paul Bourdarie réclamait
alors la création du chemin de fer Gabon-Alima et
de la voie Oubangui-Chari. Ainsi, le réseau congo-
lais, tel qu'on peut le concevoir, prenait petit à petit
naissance ; car s'il était nécessaire de créer une ligne

golaise française il pourrait aussi paraître utile créer un débouché à toute la région du Tchad-ari.

Voici du reste ce qu'il écrivait à cette époque : Votre possession ne peut se passer de ces deux truments et en particulier du premier, base né-saire et condition du succès de la colonisation nmencée. La position économique prise par le min de fer de Matadi, pour si forte qu'elle soit, saurait être définitive en ce qui concerne nos itoires du Congo. Accepter l'idée contraire et se gner plus longtemps à la situation actuelle, ce it vouer pour toujours ces possessions à un état rémédiable infériorité vis-à-vis de l'État du ngo; car, tandis que les bassins côtiers du Gabon le l'Ogoué resteraient privés de l'instrument par ellence de leur mise en exploitation, et que reville, désigné comme point d'appui de la flotte, urait jamais, comme port de commerce, qu'un eloppement très lent ou presque nul, d'un autre é les territoires de l'intérieur : Congo, Sangha, bangui-Chari, seraient indéfiniment maintenus s la dépendance économique d'un chemin de étranger, en territoire étranger et qui perçoit jours sans jamais rendre. »

Ces quelques lignes suffisent à prouver les né-sités de notre réseau congolais, vérité dont tout nonde est convaincu ; mais il est intéressant d'au-part de voir sur quelles données s'étaye la solu-proposée par M. Paul Bourdarie.

e point de départ désigné pour la nouvelle ligne

serait, avons-nous dit, Libreville, escale qui possède une rade excellente et où il serait facile, sans grandes dépenses, de créer un port de commerce accostable à toute heure aux plus grands bateaux.

Le terminus étant choisi, quelle direction faudra-t-il donner au chemin de fer? A cette question, M. Bourdarie répond : la direction Gabon-Ogoué-Alima. Bien qu'aucun relevé d'itinéraire sérieux n'ait été fait du tracé de la ligne proposée, on possède, sur les régions traversées, un certain nombre de renseignements qui permettent de discuter d'une façon à peu près certaine. Ces renseignements sont dus en partie à la mission Oswald, chargée par la Société du Haut Ogoué de reconnaître une route muletière. Ils ne peuvent s'appliquer directement à l'étude d'une voie ferrée, étant donné leur but; mais ils sont suffisants pour apprécier quelques-unes des difficultés que l'on aura à vaincre et les ressources de la contrée parcourue.

D'un autre côté, M. Chausse, agent principal de la même compagnie du Haut Ogoué, a étudié d'un peu plus près la question, et, dans la *Dépêche Coloniale* du 13 mai 1904, il donne des éléments précieux d'appréciation. D'après lui, la ligne devrait partir de Libreville, atteindre Djolé, ou même plus haut sur la rive droite de l'Ogoué, soit l'Okano, soit l'Okombi près Ellar-Macoura, pour ensuite suivre la rive droite du fleuve jusqu'à l'Ivindo; quitter définitivement l'Ogoué, et, après avoir touché le coude nord de l'Alima aboutir au Congo, sur la rive droite de la rivière Likouala-Mossaka, en un point non inondé,

qu'il ne serait pas difficile de trouver en amont ou en aval de cette rivière.

Le chemin de fer devait, d'après M. P. Bourdarie répondre aux deux objectifs suivants : Desservir l'ensemble des Sociétés concessionnaires du Congo français, et mettre en valeur la majeure partie de ses territoires. La ligne Gabon-Alima remplit sans doute la première de ces conditions; quant à la seconde cela est plus douteux. Même avec le complément de la ligne Oubangui-Chari, il semble que bien des territoires du Congo ne seraient pas desservis.

La région que devrait parcourir le chemin de fer ne parait pas devoir offrir de grandes difficultés techniques. Le tracé se développerait dans une région montagneuse, qui présente des cols nombreux, des collines mamelonnées, et sur un plateau qui nous est décrit comme étant des plus faciles. Du reste, si quelque obstacle se présentait, il ne serait pas pour effrayer nos ingénieurs qui, aux colonies africaines, sont habitués à résoudre des problèmes souvent très difficiles. Le prix kilométrique est un peu plus élevé, voilà tout. Quant à la population et à la richesse du pays traversé, il semblerait qu'elles ne seraient pas très considérables. Il y a sans doute des vallées très fertiles et par conséquent peuplées, mais en moyenne la contrée laisserait à désirer sous ces deux rapports.

La longueur du réseau proposé serait d'environ 1200 km. dont 900 pour la ligne Gabon-Alima, et 300 pour celle qui unirait le Chari à l'Oubangui. On admet le prix moyen de 100.000 fr. le kilomètre; les deux chemins de fer coûteraient donc

à peu près 120 millions, et c'est un maximum.

Tel est, dans ses grandes lignes, le projet de M. Bourdarie, projet qu'il défend avec une patriotique ardeur et avec une largeur d'idées qui lui concilient bien des suffrages.

Projet Libreville-Ouesso-Bangui de M. Fourneau.

M. Fourneau, tout en reconnaissant comme M. Bourdarie la nécessité de créer au Congo une ligne française qui nous affranchisse de la tutelle de nos voisins, propose une solution bien différente. Pour lui la situation de la route créée par les Belges, entre le fleuve et la mer, leur donne une supériorité telle qu'il faut écarter pour le moment toute idée de concurrence directe. Le but principal est de développer notre colonie ; cela fait, on pourra songer plus tard à regagner le terrain perdu et à entamer la lutte.

Dans cet ordre d'idées, il étudie un tracé qui, partant de Libreville desservirait le pays bakota, habité dit-il par une population douce et hospitalière et couvert d'immenses villages ; il aboutirait à Ouesso sur la Sangha. Cette partie du tracé a du reste été parcourue par l'auteur du projet, qui, sans méconnaître que la région assez marécageuse offrirait quelques difficultés pour l'établissement d'une voie ferrée, la représente comme riche, très peuplée et devant donner dès le début un trafic assez important. De plus la Sangha est un centre de production très considérable, dont les richesses peuvent à peine être exploitées maintenant. La ligne serait alors dirigée

d'Ouesso vers le Haut Oubangui, qu'elle pourrait atteindre à Bangui ou en amont, au delà des rapides. Enfin, un dernier tronçon, comme dans le projet de M. Bourdarie, relierait le Chari à l'Oubangui, créant ainsi une communication directe et continue entre le Tchad et Libreville. Le système en entier représente un travail très important : de Libreville à Ouesso, 900 km. : d'Ouesso à Bangui, 500 km. et de Bangui à Gribingui ou Fort Crampel, 300 km. Il s'agirait donc, dans l'espèce, de 1700 km. de voie à construire, et, en admettant le même prix kilométrique que pour le projet précédent d'une dépense de 170 millions.

Telle est dans ses grandes lignes la solution proposée par M. Fourneau.

Nous allons essayer de discuter sommairement ces deux projets et de discerner quel est le chemin de fer, qui, en dehors de toute considération personnelle, paraitrait le meilleur au développement de notre malheureuse Colonie.

Apercu sur les conditions que doit remplir la ligne Congolaise.

Comme nous l'avons dit, les Belges ont à cause de leur voie ferrée, qui met le bassin du Congo en communication avec le reste du monde, une situation privilégiée. Leur chemin de fer, qui recueille la presque totalité des produits de ce réseau fluvial de plus de 20.000 km., détient une sorte de monopole gigantesque, avec lequel on ne peut guère lutter à armes égales. Même en ce qui concerne l'Oubangui,

les marchandises récoltées sur la rive française auraient presque plus d'avantages à emprunter la voie fluviale bon marché jusqu'au Stanley Pool et le chemin de fer jusqu'à Matadi plutôt, que d'être confiées à une voie ferrée qui les conduirait directement à Libreville. A quelque point que notre future ligne aboutisse dans le bief navigable Brazzaville-Bangui, elle ne pourra triompher de la situation prépondérante de la ligne congolaise. Et la lutte sera d'autant plus inégale que la station terminus sur le Congo sera plus rapprochée de Léopoldville, car alors le facteur temps entre en ligne de compte : un transport plus rapide pouvant être payé plus cher, surtout pour des produits qui se détériorent facilement soit à cause de la température, soit à cause des transbordements.

Prenons, par exemple, une tonne de marchandises embarquée à Bangui ; elle descendra actuellement l'Oubangui et le Congo jusqu'au Stanley Pool (1.300 kilomètres). Le prix du transport sera assez faible, mais le temps du trajet sera long (1). A Léopoldville, elle sera chargée sur des wagons qui la transporteront à Matadi (400 kilomètres) en deux jours seulement, mais les frais seront relativement considérables. A Matadi, nouveau transbordement. Donc en résumé, transport long de 1700 kilomètres mais peu onéreux relativement, puisque la majeure partie du trajet est exécutée par eau. Si l'on suppose

(1) Les bateaux ne marchent pas la nuit et sont obligés presque chaque jour de charger le bois nécessaire au chauffage des machines.

maintenant une voie ferrée de Bangui à Libreville, le trajet de 1400 kilomètres sera plus onéreux, mais demandera beaucoup moins de temps. Certains produits fragiles auront donc intérêt à l'employer ; enfin, comme de nos jours le temps a de plus en plus une valeur marchande, il se pourrait que ce chemin de fer bénéficiât de ce nouvel état de choses.

Admettons maintenant une ligne française dont le point terminus serait voisin de l'embouchure de l'Alima. Le trajet de Bangui à Matadi serait le même : 1700 kilomètres. Supposons que la tonne de marchandises, pour une raison quelconque, s'arrête à la gare de l'Alima, à 900 kilomètres de son point de départ pour emprunter la voie française ; elle aura alors 900 kilomètres à parcourir par la ligne ferrée, soit 1800 kilomètres en tout. Elle aurait en somme un trajet plus long kilométriquement, plus onéreux, et sans diminution très appréciable de durée de transport. Il y a donc bien des chances pour que les produits venant du Haut Congo ne s'arrêtent pas à notre station terminus, et continuent à emprunter la voie d'eau jusqu'à Léopoldville.

En résumé, si nous voulons avoir une voie ferrée qui n'ait pas à lutter avec trop de désavantage contre la concurrence de la ligne de communication Matadi-Bangui nous avons intérêt à l'écarter le plus possible de la zone d'attraction de cette ligne et à placer le plus loin possible la gare terminus. Dans ces conditions, il semble que le tracé Libreville-Ouesso-Bangui serait plus rémunérateur que les autres projets, aboutissant sur le Congo plus au sud.

D'un autre côté, tout chemin de fer, pour être productif, doit autant que possible se terminer à un point de convergence des produits d'une ou de plusieurs régions desservies par des voies naturelles ou artificielles. Cette condition est admirablement remplie par le Stanley Pool, qui est l'endroit où aboutissent toutes les lignes navigables du Congo. De même, les points choisis sur le Niger comme terminus soit de la voie du Dahomey, soit de celle du Soudan, sont des points de convergence : car l'un aboutit à l'extrémité du bief de Tombouctou-Boussa, et l'autre à la fin de celui du Haut Niger. Bangui, placé à un point où les marchandises, venant de l'amont et descendant la rivière, sont obligées de l'abandonner à cause des rapides, situé en outre à proximité de ce bassin du Chari que le rail pourrait rapprocher encore, semble destiné à jouer le même rôle. Tandis qu'un autre point, choisi sur le cours de l'Oubangui ou sur celui du Congo, ne serait qu'un lieu de passage, qui n'arrêterait qu'une très faible partie du transit. A ce point de vue encore, la voie Libreville-Bangui semblerait plus avantageuse.

Une autre considération, qui paraitrait militer en outre en faveur de ce dernier tracé serait la suivante : admettons que la ligne Gabon-Alima soit décidée, sa construction pourrait être terminée vers 1916. A cette époque, le chemin de fer belge aura pu, grâce aux bénéfices énormes qu'il fait et au courant d'affaires qui se sera établi, réduire ses tarifs dans de très larges proportions. Un service de navigation belge, installé au profit des Belges, se char-

gera de draîner vers le Stanley Pool tout le transit de la partie méridionale de notre Congo. Quelle figure pourra faire, à côté de cette voie dont les frais de premier établissement auront été largement amortis, une ligne nouvelle chargée plus ou moins de dettes? Pour essayer de vivre, elle sera obligée de fixer des tarifs élevés; ceux-ci éloigneront tout le transit. De plus, dans les 100 ou 200 premiers kilomètres de son parcours, dans le voisinage du Congo, elle aura encore à lutter contre la concurrence de la voie belge. Il n'y aura donc en réalité sur ce chemin de fer que 700 km. exploitables pour le trafic seul. Quant aux voyageurs, ils auront sans doute un avantage à emprunter la voie française, et encore si l'Etat Indépendant fait organiser, comme il en est question, un service de bateaux rapides entre le Stanley Pool et l'Oubangui, le temps gagné serait assez peu appréciable.

Au contraire, si le tracé Libreville-Bangui est construit, la concurrence de la voie belge est peu à craindre pour l'importation. En 6 ou 7 jours on pourra gagner le point terminus, tandis que par les moyens les plus rapides, il faudra toujours deux fois autant de temps par la ligne belge. Les voyageurs auront donc tout intérêt à utiliser le chemin de fer; quant aux marchandises elles l'auront la plupart du temps, si on admet des tarifs dégressifs. Pour la descente, la lutte sera peut-être plus sérieuse. Mais pourquoi ne pas employer le mode adopté par les Belges eux-mêmes lequel consiste à ne demander aux marchandises descendantes qu'un prix légèrement supérieur aux

frais réels de transport. Dans un pays neuf, les importations étant toujours supérieures aux exportations il faut bien que les wagons reviennent à Libreville: afin de ne pas les faire descendre à vide, il y aurait lieu de les employer moyennant une très légère rétribution. La partie utilisable de la ligne dans ces conditions pourrait être la presque totalité du parcours et en tous cas, même en admettant que les régions situées au Sud soient encore soumises à l'attraction de la grande voie fluviale, elle aurait toujours l'apport comme tracfic et transit, des pays placés au nord.

En résumé, le tracé Gabon-Alima desservira seulement comme trafic le bassin de l'Ogoué; le tracé Libreville-Ouesso-Bangui servirait à drainer une grande partie de ce bassin, celui de la Haute-Sangha et son action se ferait sentir jusqu'aux rives du Logone et du Tchad; il servirait plus l'intérêt général de la Colonie.

Si maintenant, nous examinons les détails de ces tracés d'après les renseignements que nous possédons, il semble que les régions traversées par la ligne d'Ouesso seraient plus peuplées et plus riches que celles du Gabon-Alima. Elles sont moins développées, il est vrai, à cause de leur éloignement et de leur accès difficile; mais il ne faudrait pas perdre de vue l'intérêt général, pour donner aux quelques compagnies, qui ont commencé à exploiter des concessions dans l'Ogoué, des facilités de transport plus grandes. Du reste, si ces régions sont encore très peu organisées, cela ne veut pas dire qu'elles

soient pauvres et déshéritées. Il semble au contraire qu'elles seraient plus aptes à produire que les plateaux un peu incultes situés entre l'Ogoué et l'Alima. Il faut examiner avant tout la fertilité du sol ; si le pays traversé est cultivable, il se produira là, dès l'apparition du chemin de fer, un phénomène analogue à celui qui s'est passé au Cayor.

La population, serait semblable des deux côtés ; cependant celle des pays desservis par la ligne d'Ouesso parait devoir être plus dense. Dans la région comprise entre l'Iwindo et la Sangha, il y aurait des villages de plusieurs kilomètres de longueur : on trouverait donc facilement des centres de production et de consommation.

En ce qui concerne les difficultés techniques, les deux voies ne peuvent être comparables. L'une, celle de l'Alima, traverserait une région accidentée, montagneuse où cependant se rencontrent de nombreux passages par lesquels le rail pourrait facilement se glisser. L'autre, celle d'Ouesso, parcourrait en partie une plaine marécageuse, où les travaux seraient longs et onéreux. Aussi au premier abord, il semble que l'exécution du second projet présenterait des difficultés un peu plus considérables. Mais avant de se prononcer, il faudrait étudier le tracé pas à pas, voir notamment quelle serait la valeur des déblais et des remblais à exécuter pour établir la voie de l'Alima, et d'autre part, à quelle profondeur il faudrait chercher le sol ferme dans la traversée de la zone marécageuse de l'Iwindo et de la Sangha ; sans compter mille autres détails importants qui peuvent

faire varier dans de larges mesures les appréciations primitives.

En ce qui concerne le passage de marais principalement, on peut avoir de fortes surprises : c'est ainsi que le chemin de fer de Beira à Umtali a dû être réfectionné en majeure partie par suite d'un mauvais établissement primitif de la voie, à travers les marécages du Pungwe; mais nos ingénieurs militaires ou civils ont acquis l'expérience de ces obstacles. Au Dahomey en particulier, ils ont résolu plus d'un problème difficile, surtout dans les lagunes de Pahou et de la Lama. Ces travaux remarquables n'ont pas été sans occasionner des dépenses considérables, puisque l'infrastructure dans la Lama a coûté plus de 60.000 fr. le kilomètre ; dans le reste de la ligne le prix n'était que de 12.000 fr.

Telles sont les considérations que nous a suggérées l'étude comparative des deux tracés proposés, et cela sans esprit de parti, sans idée personnelle. Nous nous sommes inspirés des deux facteurs qui, dans ce cas particulier, doivent être envisagés : d'abord l'intérêt général de la Colonie, puis la nécessité d'établir une voie ferrée congolaise qui ne débute pas dans de mauvaises conditions. C'est à ceux qui ont la charge de régler les destinées de notre Congo de choisir le tracé définitif, après un examen attentif des difficultés spéciales résultant du voisinage de la ligne belge. Le choix d'une mauvaise direction serait de nature à compromettre le développement de notre domaine congolais, et à consommer la perte irrémédiable de capitaux considérables.

Conclusion.

A l'heure actuelle, le Congo français est la seule colonie française qui ne possède pas son chemin de fer, et c'est peut-être la seule qui, par sa conformation géographique et politique, aurait le plus besoin d'un instrument solide de cohésion. Les différents essais qui ont été appliqués à ce domaine, pour en hâter le développement, ont échoué. Cet échec est dû en grande partie au manque absolu de communications pratiques, qui avait pour effet de rendre les transports souvent impossibles et toujours onéreux et la surveillance illusoire. Dans ces conditions, les concessionnaires ne pouvaient exporter les produits récoltés, et la sécurité des malheureux colons était loin d'être assurée : de récents événements l'ont encore prouvé.

Il est donc de toute nécessité qu'une décision soit prise pour faire cesser un état de choses très nuisible à notre expansion congolaise. Nous avons là un énorme domaine deux fois plus grand que la France, que nous ne pouvons organiser, qui nous coûte, et qui ne nous rapporte pas. La nouvelle division administrative est déjà un progrès : ce n'est pas suffisant; il faut créer un réseau ferré.

Mais pour construire un outil de cette importance, où trouver les ressources nécessaires? Le budget congolais est encore très précaire; les impôts rentrent faiblement, en comparaison des contrées à administrer et de la population qui réside au Congo. Les

recettes progressent il est vrai, mais on ne peut les consacrer entièrement à garantir un emprunt destiné au chemin de fer. D'autres services réclament des subsides, et ceux-ci sont, pour cause, parcimonieusement mesurés. La Colonie dispose d'une réserve de 700.000 fr. qu'on augmentera encore au cours du présent exercice. Il semble que cette somme pourrait dès à présent, être mise à la disposition de missions chargées d'étudier les tracés proposés. Les rapports de ces missions, et les renseignements recueillis par l'administration sur les questions intéressant le trafic, le transit etc., constitueraient un dossier sérieux de nature à fixer définitivement sur l'itinéraire à adopter (1).

Ce point essentiel déterminé, (et ce travail pourrait être achevé d'ici un an), il s'agirait de choisir entre les différents modes de construction qui ont été appliqués à nos colonies africaines, et avec une

neurs où à des compagnies qui, moyennant des concessions pécuniaires et territoriales, se chargeraient de la construction. Ce système est en somme très onéreux, car de deux choses l'une : ou pour attirer les soumissionnaires on doit consentir à des sacrifices considérables qui engagent l'avenir, ou les conditions imposées aux soumissionnaires ne sont pas très avantageuses, et dans ce dernier cas les Compagnies sérieuses ne tentent pas une aventure qui comporte trop d'aléas ; la construction est alors livrée à des personnes trop audacieuses, qui souvent succombent sous une tâche trop lourde pour leurs épaules et finalement la Colonie est forcée de reprendre les travaux à son compte et dans de mauvaises conditions.

Le deuxième système est beaucoup plus avantageux ; la Colonie se charge de toute l'infrastructure laquelle nécessite une main-d'œuvre importante, que l'administration seule peut se procurer, et la superstructure est concédée à un entrepreneur ou à une Compagnie. Ce système demande de la part de la Colonie un effort financier relativement peu considérable, puisqu'elle peut avoir des ouvriers nombreux et à bon marché. Mais là encore on est obligé de donner au soumissionnaire des avantages assez grands, surtout de lui attribuer des concessions territoriales qui, par la suite, peuvent être gênantes. Ce mode de construction a été employé avec succès au Congo Belge, où on a poussé jusqu'à sa dernière limite son application. En effet, non seulement l'Etat Indépendant exécute l'infrastructure, mais il exploite

encore, à comptes à demi, avec la main-d'œuvre indigène, les territoires accordés à la Compagnie des Chemins de fer du Congo aux Grands Lacs. Ces territoires ainsi utilisés servent à payer une grande partie de la garantie d'intérêt due au concessionnaire. Celui-ci, de son côté réalise, par le fait même de cette exploitation, un bénéfice appréciable. L'Etat est le gestionnaire des concessions et n'abandonne pas complètement sa souveraineté.

Reste le dernier moyen : exécution totale de la ligne par la Colonie. Ici aucune condition, aucune concession ; la Colonie assume toutes les charges et toutes les responsabilités. Ce système, tout en paraissant le plus onéreux, est cependant celui qui exige le moins de dépenses à condition toutefois d'être appliqué par des hommes consciencieux et soucieux des intérêts dont ils ont la charge. La question main-d'œuvre est résolue économiquement. Les capitaux se trouvent plus facilement et à meilleur compte : en effet une Compagnie ne peut se procurer l'argent nécessaire à des travaux de ce genre, comportant toujours des aléas, qu'à un taux de 5 à 6 o/o. La Colonie, avec l'aval de l'Etat, pourra emprunter à 3 o/o, d'où économie de 2 à 3 o/o ce qui, pour une centaine de millions au moins que coûtera le chemin de fer, représente une différence de dette annuelle de 2 à 3 millions. Le Congo, dans l'état actuel, ne pourrait supporter les charges de garantie d'un emprunt. Ses recettes de 4.000.000 fr. environ seraient incapables de produire cet effort ; mais l'Etat qui, en 1884, n'a pas hésité à inscrire à son budget

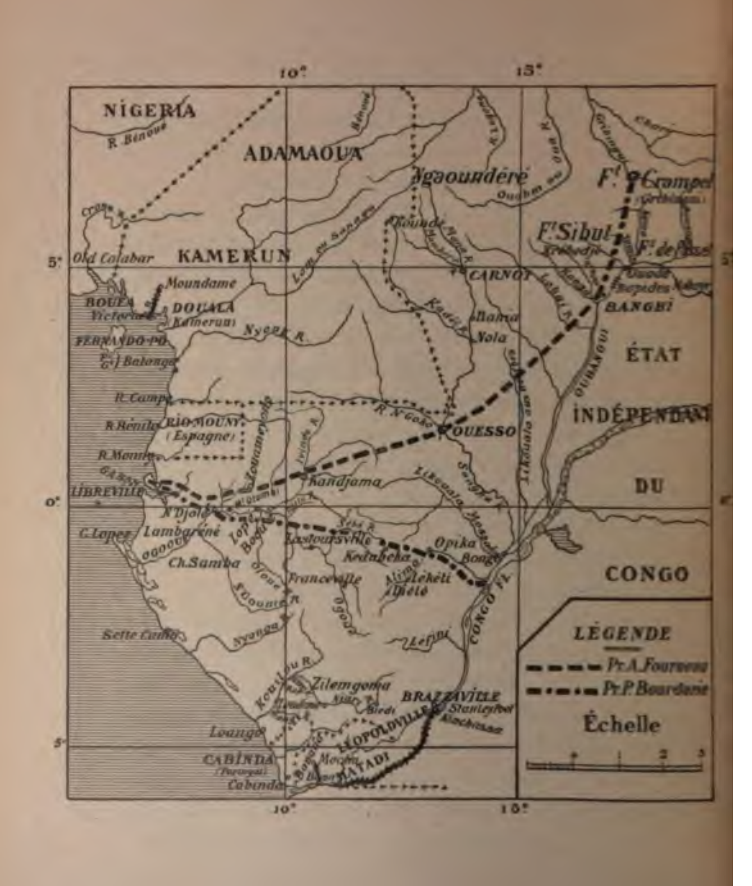
une rente de 2.600.000 fr. pour le chemin de fer de la Réunion, pourrait-il hésiter et refuser son appui à ce Congo si plein de promesses?

Tout compte fait, tout bien considéré, c'est donc le système de construction directe qui semble le plus avantageux à employer au Congo.

Une dernière raison militerait encore en faveur de ce choix. En soumettant tout ou partie de la construction à une adjudication, il se pourrait que, sous une étiquette francaise, un groupe financier étranger obtint la concession. Il paraîtrait même que cette idée aurait été l'objet de prévisions d'entente. Or, dans un pays qui comme le Congo est déjà soumis à des restrictions internationales, il serait dangereux d'y amener encore des éléments propres à susciter des conflits.

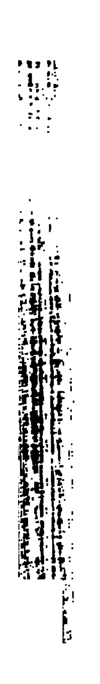
Construisons donc nos chemins de fer congolais, qu'il soient à nous et établis par nous : nous pouvons le faire, nous devons le faire.

M. le Commissaire Général Gentil qui a la charge de nos intérêts, saura les sauvegarder avec sa prudence et sa fermeté habituelles. Il a affirmé dans plusieurs circonstances qu'il s'efforcerait de doter le Congo de l'outil qui lui est indispensable, et nous pouvons compter sur sa parole. Bientôt, espérons-le, la question sera décidée et la locomotive victorieuse gravira à son tour les pentes abruptes des plateaux congolais, mais cette fois enguirlandée de nos couleurs nationales.



NIGERIA
ADAMAOUA
KAMERUN
Ngaoundéré
F.t Crampel
F.t Sibut
CARNOT
BANGHI
ÉTAT
INDÉPENDANT
DU
CONGO
OUESSO
Old Calabar
Moundame
DOUALA
LIBREVILLE
Lambaréné
Ch.Samba
Franceville
Opika
Sette Cama
Loango
BRAZZAVILLE
LÉOPOLDVILLE
MATADI
CABINDA
Cabinda
Kandjama
LÉGENDE
Pr.A.Fourneau
Pr.P.Bourdarie
Échelle

Chemins de fer de Madagascar



CHEMINS DE FER DE MADAGASCAR

La conquête de Madagascar donna lieu, chacun le sait, à d'énormes difficultés dues, non seulement au climat et à l'insalubrité des côtes, mais encore et surtout au manque de voies de communication. Les efforts faits pour créer la route de Majunga à Tananarive sont encore présents à toutes les mémoires. Combien de nos soldats ont succombé pendant la construction de cette route, établie cependant aussi sommairement que possible!

Les Hovas, considérant en effet l'absence de routes et de chemins comme le meilleur procédé de domination intérieure et de défense contre l'étranger, avaient volontairement privé Madagascar de tout moyen de communication pouvant y permettre des transports rapides et commodes.

Aussi, la conquête achevée, le Gouvernement français a-t-il compris qu'il importait d'ouvrir sans tarder l'accès de notre nouveau domaine au commerce et à l'industrie. Dès son arrivée dans l'île, M. le général Gallieni, soldat habile autant qu'administrateur consommé, se rendit parfaitement compte que la mise en valeur de Madagascar, bloc compact

et difficile, dépendait essentiellement de la création de moyens de pénétration, permettant à la fois l'entreprise des exploitations de toutes sortes et les échanges qui en sont la conséquence nécessaire et désirable. Tout un plan fut, en conséquence, dressé. Il fallait avant tout escalader cette forteresse rocheuse, qu'est le plateau de l'Emyrne, la rendre perméable au commerce, à la civilisation. L'absence totale de routes, non pas carrossables, mais seulement charretières, les difficultés considérables qu'éprouvaient les voyageurs à pénétrer dans les halliers, à traverser les terrains marécageux ou à marcher dans le sable épais des grèves, rendaient toute exploitation impossible.

Jusqu'en ces derniers temps, l'unique mode de transport régulier était, pour les personnes la filanzana, sorte de chaise à porteur rudimentaire, et pour les marchandises, le bouriane, porteur indi-

ment à Tananarive par de bonnes communications, pour ne citer que les principales. De plus, les sentiers sont améliorés, les chemins sont élargis et chaque progrès de nos armes, chaque marche de nos colonnes, est signalé par une percée nouvelle dans ce bloc compact, dans ces forêts profondes. L'œuvre s'accomplit ainsi petit à petit avec une régularité pour ainsi dire mathématique, tant l'impulsion est une et constante.

Mais ces travaux ne suffisent pas. Quand les vieux peuples, à l'étroit dans leurs frontières naturelles, acquièrent au prix de leur sang et de leurs capitaux de lointains territoires, et veulent se substituer aux premiers occupants dans la mise en valeur des richesses qu'ils contiennent, c'est pour jouir à bref délai de ces ressources inexploitées. Afin de tirer un rapide parti de leurs nouvelles possessions, les peuples colonisateurs, méritant ce titre, doivent apporter sans retard dans l'exploitation de leurs domaines les puissants moyens d'action que leur offrent la civilisation et la science modernes. Porteurs, bourjanes, coolies tendront de plus en plus à disparaître ou plutôt à changer de destination primitive.

Ils deviendront producteurs, et demanderont au sol l'existence et le bien-être. La machine puissante les remplacera, c'est elle qui transportera les fruits de la terre et les produits variés qui sortent de nos usines. C'est elle qui fera pénétrer jusque dans les coins les plus déserts l'expérience accumulée depuis des siècles dans notre vieille Europe. Madagascar

ne peut pas s'affranchir de cette loi coloniale moderne.

S'il lui faut des routes, les chemins de fer lui sont encore plus indispensables. Déjà l'œuvre est commencée, elle devra se continuer avec persistance; le plan est établi d'une façon générale, sa réalisation demandera de nombreux efforts techniques et financiers. C'est à nous de le développer sans défaillance et sans perdre de vue que, surtout en matière coloniale, il faut beaucoup semer en vue des récoltes futures. Mais où jeter le premier rail, comment escalader ces massifs rocheux pour atteindre le centre politique, industriel et commercial de l'Emyrne!

Le problème était difficile à résoudre. Pour des raisons que nous exposerons plus loin, Tamatave fut choisie comme tête de ligne du chemin de fer. De cette ville partira donc la communication initiale, qui, formée au début par la voie de fer et la voie d'eau combinées, facilitera les transports jusqu'à Tananarive. Cette ligne sera constituée par un premier tronçon composé d'un élément de chemin de fer et du canal des Pangalanes, et par un second, le chemin de fer, dont le point de départ provisoire est Brickaville, sur la Vohitra.

Nous allons résumer sommairement l'histoire de la première partie de cette voie de communication, avant d'étudier dans sa genèse et son exécution la voie ferrée proprement dite.

Chemin de fer de Tamatave a Ivondro et Canal des Pangalanes.

Tamatave, le meilleur port de la côte Est de Madagascar, a été choisi comme point de départ d'une ligne de communication entre la mer et Tananarive. Cette ligne, par suite de la conformation du sol ne pouvait se diriger directement sur la capitale de l'Emyrne, et il était de toute nécessité de lui faire faire un grand coude soit vers le sud, soit vers le nord. La direction méridionale offrait un avantage considérable. En effet, au sud de Tamatave s'étend à l'intérieur des terres une ligne d'eau à peu près continue, séparée de la mer par un cordon de dunes. Cette route d'eau se présente sous forme de lacs et de rivières séparés les uns des autres par des seuils sablonneux, appelés pangalanes en langue malgache. Ce sont ces pangalanes qui constituent le seul obstacle réel à une navigation fluviale ininterrompue entre Tamatave, ou plutôt Ivondro situé à 12 kilomètres de cette ville, et l'embouchure du Faraony, sur une longueur de 500 kilomètres.

Le général Gallieni, dès son arrivée à Madagascar, avait, pour se rendre à Tananarive, fait sur ces lacs une partie du trajet, et s'était convaincu aussitôt que l'ouverture de ce canal, par le creusement des pangalanes était indispensable à la prompte et économique solution des transports militaires et administratifs. Andévorante, située à l'embouchure de l'Iaroka, aurait pu servir de débouché direct. La

ligne de communication entre la côte et Tananarive aurait été ainsi raccourcie de 120 kilomètres environ. Mais la barre formant l'entrée d'Andévorante, n'est franchissable que par des chalands ou des bateaux de faible tonnage pendant une partie de l'année; même, quand le temps favorise les transbordements des marchandises entre les navires de commerce et les chalands, le passage de la barre est si dangereux, qu'il ne s'effectue jamais sans entraîner la perte d'une partie de ces marchandises. La rade de Tamatave, au contraire, abritée par des bancs de coraux offre en général un bon mouillage pour les navires de tout tonnage, les chargements ou déchargements y sont possibles, sauf en cas de mauvais temps.

La construction du canal des Pangalanes fut donc décidée. Des conventions furent signées à cet effet, le 6 octobre 1897 (1), entre le Ministre des Colonies et la Compagnie française de Madagascar (à laquelle s'est substituée la Compagnie des Messageries françaises de Madagascar), puis entre le Gouverneur Général et la même Compagnie.

La première partie de la concession portait sur l'ouverture d'une voie navigable reliant Tamatave à Mahatsara et Anivérano, points respectifs d'où partait la route montant vers Tananarive, et où devait aboutir le chemin de fer de pénétration.

(1) La concession avait été accordée à cette date à un colon M. Gueugnier, qui forma la Compagnie française de Madagascar. L'entreprise fut bientôt rétrocédée à la Compagnie des Messageries françaises.

Par la seconde convention, l'Administration civile et militaire s'engageait à réserver aux services provisoires des transports établis par la Compagnie toutes ses expéditions et tous ses voyageurs à destination de Tananarive par Andévorante et Mahatsara, et lui accordait le privilège des messageries postales. Les études faites aussitôt, permirent de se rendre compte qu'il était sinon impossible, du moins très onéreux de relier par voie d'eau Andévorante et Tamatave, à cause d'un espace de 12 kilomètres, qui séparait cette dernière ville d'Ivondro, située au bord du fleuve du même nom, dont les eaux communiquent avec la première lagune. Le plan des travaux fut en conséquence ainsi établi :

Assurer la navigation ininterrompue entre Ivondro et Mahatsara par le percement des Pangalanes, et construire entre Tamatave et Ivondro un chemin de fer a voie de 1 mètre.

Le premier travail fut commencé en 1898. Au 31 décembre 1899, la voie était ouverte sur une longueur de 66 kilomètres, et le canal des Pangalanes était livré à l'exploitation en 1902, avec plusieurs mois de retard sur les prévisions primitives.

Quant au chemin de fer de Tamatave à Ivondro, construit sur un terrain très propice à l'établissement d'une voie ferrée, il fut terminé en 1899 et coûta, d'après les rapports de la Compagnie 482.958 francs, soit à peu près 40.000 francs le kilomètre.

Le service sur cette voie est assuré par 5 locomotives, un certain nombre de wagons pouvant porter 10 tonnes, et des voitures de voyageurs à couloirs.

Les résultats des exercices 1902 et 1903 sont indiqués dans le tableau suivant, en ce qui concerne la voie ferrée seulement.

ANNÉES	RECETTES	DÉPENSES	VOYAGEURS	BAGAGES	PETITE VITESSE	GRANDE VITESSE	OBSERVATIONS
1902	119.834 68	149.424 80 (1)	21.998	200^t 846	16.937^t 111 (2)	638^t 469	(1) Dont 40.000 fr. pour le remplacement de traverses. (2) Trafic dû au matériel du chemin de fer de Tananarive.
1903	116.019 63	99.705 47	15.135	219^t 569	4.906^t 248	620^t 035	

Comme on le voit, ce chemin de fer couvre ses frais d'exploitation, résultat déjà appréciable après 4 ans d'existence. Sa situation ne fera du reste que s'améliorer par l'ouverture de la voie de Tananarive, jusqu'au jour où il sera remplacé par un canal, si, ainsi que le porte le contrat de concession, cette modification est jugée nécessaire.

L'achèvement de cette œuvre a déjà réduit de beaucoup les prix de transport et assuré au commerce de grandes facilités. C'est ainsi que les tarifs établis (0,50 par tonne kilométrique en grande vitesse et 0,30 en petite vitesse) ont permis de réaliser de sérieuses diminutions sur les prix autrefois exigés, et qui se montaient à 3 francs environ la tonne kilométrique. C'est donc là un incontestable progrès. Mais ce progrès sera encore plus réel lorsque le chemin de fer

de pénétration, que nous allons maintenant étudier sera complètement terminé.

HISTORIQUE.

Devant les difficultés techniques que la conformation de Madagascar devait présenter pour l'établissement des chemins de fer, certains, afin de limiter les dépenses, avaient pensé que la construction des routes était seule nécessaire, quitte à les transformer plus tard en voies ferrées. Un seul coup d'œil jeté sur une carte suffit pour faire rejeter cette idée. Madagascar, en effet, se divise en deux parties bien distinctes: l'une centrale, formée de terrains gneissiques, accidentés et rocheux; l'autre périphérique, composée surtout de terrains plus récents, à formes plus douces, souvent plats et coupés par de grands cours d'eau. L'épaisseur de cette dernière zone, parfois très réduite, dépasse rarement 40 kilomètres sur le versant oriental, et atteint une moyenne de 200 kilomètres sur la côte occidentale. Par conséquent, toutes les routes allant du littoral vers le centre seront, dans la plus grande partie de leur parcours, établies en terrain accidenté. Si elles sont tracées avec les conditions de courbure et de déclivité que comportent les routes, elles deviendront par le fait même inaptes à recevoir une voie ferrée à traction mécanique. Si, au contraire, on donne aux routes le tracé des chemins de fer à rampes faibles et à courbes de grands rayons, on se condamne, du premier coup, à exécuter des travaux très importants, qui ne rendront pas la route meilleure et à donner à celle-ci un

plus grand développement. Par suite, on augmente le temps qu'il faudra pour la construire, et on triple, au moins, son prix de revient. Cette solution était donc inacceptable.

L'emploi des voitures automobiles fut aussi envisagé et même essayé avec un certain succès; ce n'était là qu'un moyen de fortune, propre sans doute à diminuer les frais de transport du ravitaillement, mais incapable, vu son prix de revient élevé, à faciliter le mouvement commercial.

Le chemin de fer seul peut réaliser le problème des transports rapides et à bon marché, car seul, il a la facilité de pouvoir en un trajet unique amener à de grandes distances un tonnage considérable. De plus, à l'aide de tarifs bien compris, il est aisé de favoriser certains produits abondants et de vil prix, qui peuvent ainsi être exportés avec bénéfices.

Sans méconnaître l'utilité des routes, qui rendent déjà les plus grands services, il est certain que cette solution ne saurait réaliser un essor économique rapide. La nécessité d'un chemin de fer qui réunirait la capitale politique et économique à la côte était donc évidente; aussi dès les premiers jours de l'occupation, la pensée d'une voie ferrée hanta-t-elle ceux qui assumèrent la direction de notre domaine malgache. Mais où et comment établir le premier chemin de fer?

Quatre directions avaient été proposées, de Majunga à Tananarive, de Diégo-Suarez à Tananarive, de Mananjary, ou plus exactement, de l'embouchure du Faraony à Fianarantsoa, avec prolongement éventuel sur Tananarive, enfin de Tamatave à Tananarive. Tous

ces chemins de fer aboutissaient finalement à la capitale de l'Imérina, province qui possède certainement la population la plus nombreuse et la plus intelligente de Madagascar, mais leur importance au point de vue du développement économique de la Colonie était bien différente.

Les études faites dès l'occupation sous la direction du colonel Marmier, et plus tard, les reconnaissances effectuées par le commandant Roques ont montré que la direction Majunga-Tananarive ne pouvait être adoptée pour le premier chemin de fer à établir dans la grande île. D'ailleurs, après leurs reconnaissances de 1898, MM. Guibert et Dufour, qui ont parcouru le terrain entre Tananarive et le terminus de la ligne d'eau Ikopa-Betsiboka, aboutissaient aux conclusions suivantes :

1° Que les terrains de la Betsiboka sont d'une très mauvaise tenue et parsemés d'érosions pluviales en pleine activité.

Les terrassements y seraient d'une exécution délicate, la plateforme difficile à entretenir.

2° Que les terrains de la ligne de partage entre l'Ikopa et la Betsiboka ne se prêtent nullement à l'établissement d'une voie ferrée. Les formes du terrain sont en effet très douces aux environs de cette ligne, mais sur une très faible bande, d'ailleurs sinueuse à l'excès, présentant des dénivellations incessantes dont quelques-unes dépassent plusieurs centaines de mètres, et bordée par des ravins profonds à flancs escarpés. Il a été possible d'établir sur cette bande une route à déclivités de 7 centimètres par mètre et à

courbes de 10 mètres de rayon; mais un chemin de fer, même avec des rayons réduits à 50 mètres et des pentes de 25 millimètres par mètre, ne pourrait l'utiliser? Il se trouverait constamment en dehors de cet étroit ruban, circulerait sur les pentes raides qui le limitent et aurait à traverser par des viaducs élevés les nombreux ravins qui en festonnent les bords.

3° Que la vallée de l'Ikopa pourrait être utilisée pour la voie ferrée, mais qu'elle ne présente pas, à cet égard, plus de facilités que la Vohitra-Sahantandra. Les cubes des terrassements et roctages à exécuter, le nombre et la nature des ouvrages d'art seraient d'une importance comparable à celle des travaux du même genre qu'exigera le chemin de fer projeté dans cette dernière vallée. La dépense par kilomètre courant serait, par suite la même dans les deux cas. Mais le tracé de Tananarive à Mévétanana aurait au moins 400 kilomètres tandis que celui de Tananarive à Anivérano n'aura que 285 kilomètres.

Ces conclusions conformes du reste à celles déjà exprimées, confirmèrent sur la nécessité de porter les efforts sur la voie ferrée étudiée en 1897, pour réunir Tamatave à Tananarive et cela avec d'autant plus de raison, que l'organisation du service fluvial sur l'Ikopa et la Betsiboka (228 kilomètres) bien que possible, ne se présentait pas dans des conditions aussi économiques, que celles de la voie d'eau de Tamatave à Andévorante.

Le second itinéraire proposé partait de Diégo-Suarez. Sans doute, cette ville possède le plus beau port de Madagascar; mais, le simple aspect de la carte et

la configuration géographique de la région située entre Diégo-Suarez et l'Emyrne suffisent pour montrer qu'elle n'est pas le débouché naturel des contrées que traverserait une voie ferrée qui la réunirait à Tananarive. Les produits de l'Imérina, du Marofotsy, du pays Sihanaka, de la région de Mandritsara ne sauraient être acheminés vers Diégo-Suarez, lorsqu'ils peuvent atteindre le littoral en parcourant une distance deux fois et même trois fois moindre. Quant aux considérations militaires qu'on a fait valoir, il est permis d'estimer que la somme de 180 millions que coûterait, au bas mot, la ligne de Tananarive à Diégo-Suarez, pourrait certainement, au point de vue de la défense de l'île, recevoir une plus efficace application.

Au cours de l'année 1897, le Ministre des Colonies déposa sur le bureau de la Chambre un projet de loi, tendant à l'application d'une convention, passée avec la Société auxiliaire de colonisation à Madagascar, fondée sous le patronage de M. Plassard, pour la construction et l'exploitation d'une route à péage de Fianarantsoa à la mer. A la suite d'études très sérieuses faites sur place par une mission d'ingénieurs, que cette société avait envoyée dans l'île, l'idée de la route à péage fut abandonnée. On jugea préférable de commencer par la construction d'un chemin de fer dont la mission rapportait le projet. Cette ligne partirait de l'embouchure du Faraony, où un port serait créé, et sa longueur provisoire serait jusqu'à Fianarantsoa, de 210 kilom. Sans doute c'est une voie rationnelle; le Betsiléo est un des deux

centres les plus importants de Madagascar; la région qui le sépare de la mer est susceptible de recevoir des cultures riches, et le port choisi peut, par sa situation, jouer le rôle de débouché. Mais cette voie n'atteint pas l'Imérina. Pour réunir Fianarantsoa à Tananarive, par voie ferrée, il faudrait exécuter en plus des travaux considérables, qui occasionneraient des dépenses bien plus grandes que celles prévues pour réunir cette ville à Tamatave. En résumé, il n'y avait aucun avantage à placer le premier port de l'Imérina à l'embouchure du Faraony. Mais l'idée d'un chemin de fer de Fianarantsoa à la mer n'en est pas moins une idée juste et rationnelle, dont il faudra poursuivre la réalisation dès que les circonstances le permettront; car on favoriserait ainsi le développement économique de cette région, une des plus intéressantes de l'île.

Restait donc la solution de Tamatave à Tananarive (1), solution d'autant plus favorable que, provisoirement tout au moins, 120 kilomètres de cet itinéraire seraient remplacés par la voie d'eau du canal des Pangalanes. L'usage de ce canal présente le gros inconvénient de nécessiter un double transbordement de marchandises à Ivondro et à Brickaville; mais la Colonie ne disposant pas, pour le moment, des ressources financières suffisantes pour établir la ligne

(1) L'itinéraire par la vallée de l'Ivondona et la haute vallée du Mangoro fut étudié par le capitaine Prévost. Cette solution tout en étant d'une exécution aussi difficile que celle du tracé par la Vohitra était plus longue et ne permettait pas l'usage, tout au moins provisoire, du canal des Pangalanes.

en entier, il fallut se contenter de cette solution provisoire qui, tout en améliorant considérablement la situation actuelle, permettait d'ajourner une dépense de 15 millions au minimum. Et cette économie était très appréciable, puisqu'il s'agissait en l'espèce d'un chemin de fer de montagne à établir, entreprise toujours très onéreuse par elle-même.

Les premières études relatives à la recherche du tracé du chemin de fer de Tananarive à la côte orientale furent faites en 1896 par le colonel Marmier et le commandant Goudart qui, après une reconnaissance rapide, arrivaient à cette conclusion que le tracé était possible en empruntant d'abord la vallée de la Sahantandra, pour arriver à la plaine du Mangoro, puis celle de la Sahanjonjonha, pour monter en Imérina (1).

Une mission du génie, sous la direction du commandant Roques, aujourd'hui colonel, débarqua dans la Colonie, le 7 mars 1897, et fit l'étude détaillée du projet précédent. Nous en reparlerons plus loin. Le tracé adopté était jalonné d'une façon générale par

(1) Vers cette époque se produisit la première demande de concession. Elle était faite par un Mauritien, M. de Coriolis, dont nous avons cité les travaux remarquables en parlant de l'île Maurice. Ses propositions causèrent le plus grand émoi dans la presse française, qui redoutait à juste titre l'intervention de l'Angleterre. M. Michelin interpella à ce sujet, M. Lebon, Ministre des Colonies, le 7 décembre 1896. Il lui fut répondu que « à aucun moment, il n'était entré dans la pensée du Gouvernement de donner la concession de cette ligne soit à un étranger, soit à une Société étrangère. »

les points suivants : Tamatave, Anivérano (terminus supposé navigable sur la Vohitra), vallées de la Vohitra et de la Sahantandra, col de Tangaïna, vallées de la Sahanjonjona et de l'Andrassabé, col de Tanifotsy, vallées de l'Ivovokopa et de l'Ikopa et Tananarive. Ce projet fut approuvé par le Comité des travaux publics des Colonies, présidé par l'inspecteur général Bricka. Restait à résoudre les deux questions capitales : comment exécuter le chemin de fer; où trouver les fonds nécessaires.

Une première convention avait été déposée en 1897 sur le bureau de la Chambre, tendant à approuver la concession du chemin de fer de Tananarive à la mer à la Société d'études et d'explorations de Madagascar. Cette convention était inspirée de celles qui ont permis aux États-Unis d'Amérique de construire une grande partie de leur immense réseau. Le concessionnaire établissait et exploitait la ligne à ses risques et périls, il ne recevait en échange que des concessions territoriales avec privilèges, en ce qui concerne les mines et les forêts. La Société n'ayant pu réunir les capitaux qui étaient nécessaires, non seulement pour la construction, mais aussi pour la mise en valeur des terrains qui devaient lui être accordés, la convention ne fut même pas discutée. Le refus des capitalistes de s'engager dans cette affaire, provenait en grande partie, comme l'a expliqué M. André Lebon à la tribune de la Chambre, le 10 février 1897, de la mauvaise humeur manifestée par des établissements financiers, à l'annonce que les garanties de l'Etat seraient remplacées par des

concessions territoriales. Il aurait fallu changer la routine des émissions, et le projet ne put aboutir.

Notons en passant, que la Société des Batignolles celle qui avait construit le Dakar-Saint-Louis, avait également fait des propositions qui ne furent pas acceptées (1).

Une autre combinaison s'élabora alors : c'est la convention avec la Compagnie Coloniale de Madagascar signée, le 14 mars 1898, par le Ministre des Colonies, M. Guillain. La condition essentielle du traité consistait dans la garantie, par l'Etat et la Colonie, d'un minimun de transports, effectués pour leur compte, et représentant une somme totale de 2.800.000 fr. par an, pendant quinze ans. En outre la Colonie accordait à la Société la propriété de 100.000 hectares de terre, pour la section de Tananarive à la mer et de 200.000 hectares, pour le cas où la Compagnie construirait immédiatement le prolongement du chemin de fer jusqu'à Tamatave. Ces conditions étaient meilleures que celles prévues pour la Société précédente; car il résultait des études du commandant Roques, que la dépense kilométrique au lieu d'être de 100.000 fr. comme on l'espérait, devait se monter à 160.000 fr. au moins, abstraction faite des frais généraux (rémunération des capitaux bénéfices des entrepreneurs etc.).

(1) La demande basée sur les travaux d'une mission d'études dirigée par M. Duportal, ingénieur en chef et Vieuxtemps, ingénieur, évaluait les dépenses de construction du chemin de fer à 50 millions de francs et exigeait une garantie d'intérêts de 2 1/2 °/o pour les capitaux engagés.

Avant de conclure définitivement, la Compagnie envoya, en 1898 à Madagascar, une mission d'ingénieurs, dirigée par MM. Guibert et Dufour, afin d'examiner le projet sur place. Le lieutenant Pernet, membre de la mission Roques, fut mis gracieusement à sa disposition par le général Galliéni, pour l'aider dans son travail. Les résultats de cette étude furent la rupture de la convention primitive : la Compagnie jugeant insuffisants les avantages qui lui étaient accordés. Les nouvelles propositions qu'elle présenta ensuite ne purent être accueillies, parce qu'elles furent jugées trop onéreuses pour la Colonie. Remarquons en passant que les observations soulevées à ce moment par la Compagnie étaient réellement fondées et que les difficultés de toute nature qu'on devait rencontrer dans la construction avaient été escomptées à leur juste mesure. On s'en aperçoit maintenant.

En résumé, les négociations poursuivies depuis trois ans avaient montré que la construction du chemin de fer ne saurait être confiée à une Compagnie concessionnaire ou à une entreprise générale, sans grever la Colonie d'une charge beaucoup plus lourde que celle correspondant au prix de revient des travaux, tel qu'il résultait de l'évaluation officielle de l'avant-projet. Dans ces conditions, le Gouverneur Général, après avoir pris l'avis du Conseil d'administration, proposa au Ministre de fractionner l'exécution du chemin de fer en un certain nombre de lots d'importance restreinte, qui seraient accessibles par la voie de l'adjudication aux entrepreneurs ne possédant pas de gros capitaux et qui seraient exé-

cutés sur les projets et sous la direction des ingénieurs de la Colonie.

Après un examen détaillé, des projets dressés par la mission du génie, des modifications qu'avait proposées, à ce sujet, la mission technique envoyée dans l'île par la Compagnie Coloniale de Madagascar, et des prix de revient obtenus pour la construction de la route de Mahatsara à Tananarive, le Comité des travaux publics avait émis l'avis, qu'il y avait lieu de passer à l'exécution. Le montant des dépenses ne dépasserait pas 47.5000.000 fr. pour la partie du chemin de fer comprise entre Anivérano et Tananarive.

Le principe de construction adopté, restait à se procurer les fonds nécessaires puisqu'aucune des propositions de concession n'avait paru susceptible d'être acceptée.

Un projet de loi, permettant à la Colonie d'emprunter ces fonds, fut déposé sur le bureau de la Chambre le 29 novembre 1899 par M. Decrais, Ministre des Colonies. Voté par la Chambre le 22 mars 1900, et par le Sénat, le 10 avril de la même année, après quelques observations de M. Planet, il devint la loi du 14 avril 1900.

Le Gouvernement général de Madagascar était autorisé à demander, par voie d'emprunt une somme de 60 millions, dont 27.000.000 immédiatement réalisables pour la construction de la section de voie ferrée, Anivérano-Mangoro 163 k. L'article 3 de la loi portait : « l'ouverture des travaux de chacune des sections de la ligne aura lieu sur la proposition

du Gouverneur Général de Madagascar et dépendances, en vertu d'un décret rendu sur le rapport du Ministre des Colonies, après avis du Ministre des Finances. Le rapport à l'appui du décret devra établir :

1° Que les projets définitifs de la section à entreprendre et les projets de contrat relatifs à son exécution ont été approuvés par le Ministre.

2° Que l'évaluation des dépenses des nouveaux ouvrages à entreprendre, augmentée de l'évaluation rectifiée des dépenses des ouvrages déjà exécutés ou en cours d'exécution ne dépasse pas l'ensemble des allocations prévues par la présente loi. Ces dernières prescriptions ne purent être suivies, et furent en conséquence l'objet de remaniements ultérieurs.

Remarquons en passant que cette loi est, à très peu de choses près, la copie de celle du 25 décembre 1898, relative aux chemins de fer de l'Indo-Chine.

Dès le mois de juillet 1900, les officiers du génie chargés de diriger les travaux du premier tronçon Anivérano-Mangoro, (163 km.) s'installèrent à Anivérano. Le colonel Roques fut nommé directeur du chemin de fer ; le personnel sous ses ordres, d'abord très restreint, se compléta peu à peu par l'arrivée d'officiers, d'ingénieurs et de conducteurs des travaux publics.

La construction devait être faite, ainsi que nous l'avons indiqué, à l'entreprise ; la ligne fut en conséquence divisée en 11 lots à peu près équivalents au point de vue du travail à exécuter. Le premier et le second lots furent mis d'abord à l'adjudica-

tion (1) et obtenus, l'un par M. Pierre Durand, l'autre par MM. Boyer, Boyau et Bozzolo. Ils commencèrent les travaux en avril 1901, date fixée par le cahier des charges, mais par suite de circonstances défavorables, dont la principale fut la difficulté de recruter la main-d'œuvre nécessaire, ils durent successivement résilier leur contrat ; M. Durand, en octobre 1901, MM. Boyer, Boyau et Bozzolo, en mai 1902. Les travaux furent donc continués en régie par le service du génie.

On a vu que l'origine du chemin de fer avait été fixée d'abord à Anivérano, mais on dut prolonger la voie jusqu'à 15 kilomètres en aval de ce point, au confluent de la Rongo-Rongo avec la Vohitra ; car, à la saison sèche, les bateaux qui amenaient le matériel d'Andévorante et de Tamatave, ne pouvant remonter jusqu'à Anivérano, le ravitaillement des chantiers aurait présenté d'immenses difficultés. On donna à cette station terminus le nom de Brickaville, en souvenir de Charles Bricka, ancien Directeur des travaux publics des colonies, qui s'était attaché tout particulièrement à la réalisation des travaux du chemin de fer.

Le premier tronçon de Brickaville à Sandrantsibona, comprenant un parcours de 30 kilomètres, fut inauguré avec un grand cérémonial le 16 octobre 1902. Au banquet qui réunit tout ce que la Colonie avait de personnages importants et officiels, plusieurs

(1) Les entrepreneurs du 1er lot ne devaient utiliser que la main-d'œuvre indigène, ceux du second ne devaient employer que des ouvriers importés.

intéressants discours furent prononcés. Nous extrayons le passage suivant de celui du général Galliéni : « La possibilié de construire le chemin de fer ne peut plus être contestée par personne. Elle ne l'est plus. Mais on se rabat indirectement sur l'utilité même de cette entreprise. Messieurs, on est toujours mal venu à contester l'utilité d'une voie de communication. Ceux qui se sont livrés à des prédictions de ce genre n'ont généralement pas été bien inspirés. Pareille mésaventure attend nos prophètes. Du reste, c'est surtout pour le chemin de fer que l'ont peut dire, comme les enfants de la leçon qu'ils apprennent : Ce qu'il y a de plus difficile c'est le commencement. De tous les chemins de fer coloniaux, construits depuis une vingtaine d'années, il n'en est pas un seul, dont les éléments de trafic aient été au début de l'opération, aussi nettement connus, que pour notre chemin de fer de Madagascar . . . . . .

Aussi, Messieurs, cette journée, par les résultats qu'elle consacre et par ceux dont elle révèle et assure la certitude, comptera dans l'histoire de l'action française à Madagascar; elle en sera l'une des étapes mémorables, comme l'ont été déjà la prise de Tananarive, la suppression de l'esclavage, l'exil de la reine, et comme le sera à une date prochaine l'arrivée de la locomotive dans la capitale ».

Cette cérémonie fit une grande impression dans toute la Colonie, car on se rendait compte que, malgré toutes les difficultés accumulées par la nature sur la route que devait emprunter le rail, celui-ci sortirait vainqueur de la lutte; la forteresse jadis in-

violée de l'Imérina ne résisterait pas à sa marche victorieuse.

Les travaux continuèrent avec la plus grande énergie. A la fin de 1903, 48 km. 200 étaient exploités et le 1[er] novembre 1904, le général Gallieni présidait l'inauguration du tronçon de chemin de fer de 102 kilomètres jusqu'à Famovana, en présence du Gouverneur de la Réunion, qui était venu rendre visite à l'île sœur.

A la fin de 1904, ainsi que l'indique le dernier rapport sur les colonies, l'infrastructure, jusqu'à Analamazaotra (km. 122), est très avancée. Le projet de tracé définitif de la deuxième section entre le Mangoro et Tananarive vient d'être soumis au Département des Colonies (1). Les travaux seront entrepris lorsque ceux de la première section seront suffisamment avancés. Sous l'habile direction du colonel Roques et du capitaine Junck auquel a succédé le commandant Ozil, l'achèvement de la voie a été poussé avec la plus grande activité. Nous dirons même, ajoute le rapporteur, que les travaux ont peut-être été menés trop vite à un moment donné; car ce n'est pas impunément que l'on distrait 15.000 indigènes de leurs occupations agricoles d'autant plus qu'un chantier de 15.000 travailleurs, exige le déplacement par voie de roulement de 45.000 malgaches; nous croyons qu'à ce point de vue, on a demandé en trop peu de temps au pays, plus qu'il ne pouvait

(1) Une variante du tracé primitif, empruntant la vallée de la Mandraka pour passer du Mangoro au col de Tanifotsy a été étudiée dans le cours de l'année 1904. (Voir page 291.)

donner, qu'on a marché trop vite pour réaliser une entreprise difficile, qui n'aurait pu que gagner à être menée moins hâtivement. »

Sans doute, il est regrettable que tant de main-d'œuvre soit forcément immobilisée sur ce seul travail, le chemin de fer. Mais il est permis de penser que si la production indigène souffre temporairement de cet état de choses, il faut aussi songer qu'abréger le plus possible la période de crise, qu'est toujours la construction des voies ferrées aux colonies, peut être œuvre utile. Si on emploie des quantités énormes d'ouvriers, on libère à chaque progrès accompli un nombre considérable de porteurs, dont les efforts peuvent être dirigés vers d'autres travaux. On a eu déjà à Madagascar un exemple de ce phénomène économique. L'exploitation régulière du canal des Pangalanes a supprimé tout le mouvement, autrefois si intense, par la voie de terre de Tamatave à Andévorante. Les gros villages indigènes qui, il y a quatre ans, jalonnaient cette route ont disparu et sont redevenus les pauvres hameaux de pêcheurs qu'ils étaient jadis : tout passe par la voie des Pangalanes. De nombreux bourjanes, devenus sans travail, sont rendus à l'agriculture, au commerce, aux travaux qui en somme assurent le développement et l'essor d'une colonie.

Le Ministre des Colonies a autorisé, avec juste raison, dans les parties où la voie ferrée cotoyait la route de Mahatsara à Tananarive, l'utilisation de certaines sections de cette route, comme plateforme de la voie ferrée. Cette solution permettra de réaliser quelques

[illegible]

[illegible] plète de la route permettra [illegible] pour voitures, parallèle au chemin de fer. Du reste dans une colonie relativement si peu peuplée, il est plus que probable que la route est appelée à disparaître, comme voie de transport commercial. Elle a certes rendu de grands services depuis son établissement; mais son rôle diminuera considérablement devant celui dévolu à son redoutable concurrent jusqu'au jour où celui-ci, ayant [illegible] un afflux de population, rendra à sa [illegible] une importance relative et locale.

Telle est l'histoire d'hier. Celle de demain marquera un pas plus décisif encore, malgré les nombreuses difficultés qui guettent l'ingénieur à chaque pas. Mais ces difficultés ont pour la plupart été déjà vaincues dix fois, cent fois, et l'expérience aidant la tâche devient moins ardue. L'énergie, la patience, la persévérance, la [illegible] comme partout ailleurs le meilleur gage du succès final. Ces qualités ne manquent pas à ceux qui ont en quelque sorte assumé la responsabilité technique du travail, elles ne font pas défaut non plus à celui qui en est l'inspirateur [illegible] Gouverneur de la Grande-Île.

Mission [illegible]

Après l'historique rapide des faits qui ont marqué l'évolution de l'idée du chemin de fer malgache et

son exécution, nous croyons utile de rappeler en quelques mots les études accomplies par la mission du commandant Roques en 1897. Ces études en effet, ont eu pour but la rédaction de l'avant-projet détaillé et ont servi de base, d'abord aux différentes combinaisons financières qui avaient été entrevues, puis à l'établissement de la voie ferrée elle-même, tel qu'il a été poursuivi depuis 1900.

La mission composée, en dehors de son chef, des capitaines Jullien, Fabia, et Mouneyres, du lieutenant Perinet et de 23 sous-officiers, caporaux ou sapeurs, débarquait à Tamatave le 7 mars 1897. Les travaux ne purent commencer aussitôt par suite de la difficulté à recruter les auxiliaires indispensables. Les Chinois mis à sa disposition, dès le début, devinrent vite indisponibles, plus tard, les 50 Antaymoros, fournis pas le commandant Straus, chef du génie de la route de Béforona, rendirent heureusement plus de services.

Dans les premiers jours d'avril, la mission se trouva réunie à Lohariandava, sur la Vohitra. Elle avait pour la guider, dans ses premiers travaux dans les vallées de la Vohitra et de la Sahantandra, les rapports des reconnaissances déjà opérées, en particulier ceux du colonel Marmier et du commandant Goudard. Ces travaux pouvant tenir lieu, pour cette partie de l'avant-projet, de reconnaissance générale, cette opération fut supprimée. D'après les instructions reçues du général Galliéni, la mission devait, à partir de Lohariandava, se diviser en deux groupes: l'un chargé des études dans la basse Vohitra et dans

la région comprise entre cette rivière et Tamatave, l'autre exécutant le tracé de Lohariandava à Tananarive. Il ne put en être ainsi pour diverses raisons, dont les principales furent les difficultés à recruter des auxiliaires indigènes, et l'état sanitaire du personnel Européen, qui eut beaucoup à souffrir des fièvres et des premières fatigues de l'acclimatement.

Le 18 avril, la mission quittait Lohariandava, pour se diriger sur Tananarive, et effectuait régulièrement le tracé qui se développe, d'abord sur la rive droite de la Vohitra, puis sur la même rive de son affluent, la Sahantandra. La vitesse moyenne journalière était de 1 kilomètre environ. Dans les derniers jours du mois de mai, on atteignait les chutes de Koma, à la lisière orientale de la grande forêt. C'est de ce point que le chef de mission, après s'être rendu compte de la bonne marche des opérations, partit avec le capitaine Mouneyres pour aller effectuer une deuxième reconnaissance (1) de la région comprise entre la Vohitra et Tamatave.

On ne pouvait songer à faire pénétrer dans la grande forêt tout le personnel européen en un seul bloc, à cause des difficultés des communications et des transports, de l'insalubrité de cette contrée, et aussi par suite de l'impossibilité de ravitailler une troupe nombreuse dans une région forestière impénétrable où n'existe aucun sentier praticable. Il y avait intérêt,

(1) Une première reconnaissance rapide avait été exécutée en se rendant directement de Tamatave à Lohariandava.

en outre, à diminuer la durée des travaux dans cette section particulièrement pénible du tracé. Aussi deux groupes furent-ils formés; l'un remontant la vallée de la Sahantandra; l'autre allant à la recontre du premier, en partant de la lisière occidentale de la forêt.

Cette partie du travail fut particulièrement ardue, et l'exécution du levé topographique nécessita, pour être menée à bien des opérations extrêmement délicates.

En bien des points, d'ailleurs, le sol naturel était recouvert d'une couche d'humus ou d'abatis, épaisse de plus d'un mètre; on fut ainsi obligé souvent à de nombreux tâtonnements pour arriver à déterminer sur le sol naturel lui-même les emplacements des sommets de l'axe du cheminement. Ces obstacles, sans compter les énormes difficultés de tous genres que rencontre nécessairement l'exécution d'un tracé dans une forêt dense, profonde, et formée d'arbres de très grosses dimensions, retardèrent beaucoup la marche du levé. La vitesse moyenne ne dépassait pas de 500 à 800 mètres par jour. Le 27 juin, la mission réunie se trouvait à Moramanga, où le commandant Roques la rejoignait.

Dès son arrivée à Moramanga, le chef de mission alla d'abord reconnaître le point où le tracé devait franchir le Mangoro, pour atteindre la vallée de la Sahanjonjona. De là, après avoir fait parvenir le résultat de cette reconnaissance au groupe chargé de continuer les opérations de détail, il entreprit en compagnie du capitaine Fabia la reconnaissance du

tracé préconisé par le colonel Marmier pour s'élever à travers la forêt de l'Angavo, et aborder la crête du plateau de l'Emyrne, situé à 600 mètres au-dessus de la plaine du Mangoro. Cet itinéraire avait été choisi de préférence à celui que suit la route, en empruntant la vallée de la Mandraka pour les raisons suivantes : le cours de cette dernière rivière est très sinueux ; arrivé au col qui sépare la Mandraka des affluents de l'Ikopa, le tracé devrait descendre dans l'un de ceux-ci, qui tous font de grands crochets vers le sud. En somme, bien que le trajet fut un peu plus court, il était, pensait-on, préférable et plus commode d'utiliser la vallée de la Sahanjonjona, où les difficultés techniques, paraissaient moins considérables que dans la Mandraka. Enfin, au point de vue du développement économique du pays traversé, il y avait tout intérêt à ne pas faire double emploi avec la route, et à donner à deux régions différentes une voie de communication qui leur fût propre.

La reconnaissance, exécutée par le commandant Roques et le capitaine Fabia, conduisit à l'adoption du tracé par la vallée de la Sahanjonjona, puis, à partir d'Ambohijahanary, par la vallée de l'Andranobé. On gagnait ainsi, vers la côte 1500, un col donnant accès au plateau de l'Emyrne. Après avoir emprunté la vallée d'un affluent de l'Hiadiana, on devait atteindre celle de l'Ivovokopa, affluent de l'Ikopa, qui conduirait ainsi le tracé à Tananarive.

Pour accélérer la marche de la mission, on rendit alors indépendantes la brigade de tracé et les brigades de levé, de manière à effectuer simultanément l'en-

semble des opérations dans la plaine du Mangoro et la tracé de la montée en Emyrne.

Ce dernier tracé fut exécuté par le capitaine Fabia, tandis que le capitaine Mouneyres commençait, à partir de Lohariandava, le piquetage dans la vallée de la Vohitra.

Grâce à ces dispositions, les opérations en Emyrne furent terminées dans les premiers jours d'août.

Restait à faire le levé de la section comprise entre Lohariandava et Tamatave, dont le capitaine Mouneyres avait commencé le piquetage. Ce travail fut confié, au retour, à un groupe de la mission, sous la direction du capitaine Jullien et du lieutenant Perinet, pendant que le capitaine Fabia se rendait directement à Tamatave, pour rassembler les documents, rédiger l'avant-projet et établir tous les plans et devis nécessaires. Les travaux sur le terrain étaient terminés le 15 octobre. Une expédition de l'avant-

dû, en grande partie, à l'excellence des procédés employés par nos officiers du génie pour les tracés de voie ferrée aux Colonies, procédés, qui ont reçu maintes fois la sanction de l'expérience, montre qu'on peut faire avantageusement appel à ce corps spécial, pour les études futures à entreprendre dans toutes les Colonies, dans lesquelles l'action économique doit suivre de près la période d'occupation militaire.

CONSTRUCTION.

Avant que les travaux ne fussent commencés, le 12 décembre 1900, le général Galliéni fit paraître une instruction relative à leur exécution. Nous ne pouvons à notre grand regret reproduire *in extenso* ces pages lumineuses, fruits d'une longue expérience et d'une connaissance approfondie des hommes et des choses. Tout y est prévu, combiné, calculé, de manière à donner à tous une directive unique, à prévenir les fautes dans lesquelles nous sommes maintes fois tombés dans nos entreprises coloniales, à assurer aux travailleurs la nourriture, les soins, le bien-être auxquels ils ont droit. Nous ne citerons que ces passages : « Quel que soit l'intérêt que l'on ait à aller vite, et à voir terminée, et par suite productive, l'œuvre entreprise, on ne doit pas perdre de vue, que la réussite de travaux aussi importants que ceux d'un chemin de fer nécessite une longue période préparatoire, ayant pour but la définition exacte, par le dessin et le tracé sur

le terrain, des ouvrages à exécuter. C'est une période ingrate, pendant laquelle, malgré des efforts pénibles et laborieux, le travail ne semble pas avancer; mais elle est décisive, et on peut dire que sera mal et onéreusement exécuté, tout ouvrage qui n'aura pas été, en quelque sorte, construit d'abord en tous détails sur le papier, après une étude sérieuse du terrain.

Ce n'est d'ailleurs pas au jour le jour qu'il faut faire ce travail. Il doit être entièrement terminé avant que les ouvriers ou entrepreneurs prennent possession des chantiers, car d'autres préoccupations s'imposent alors aux ingénieurs. »

Et plus loin au sujet de l'installation des camps : « Je tiens essentiellement à ce que chacun se pénètre de l'importance que j'attache à l'influence des sites sur la santé du personnel, et sache que, lors des inspections fréquentes que je me propose de faire sur les lieux, je n'admettrai aucune excuse pour la construction des camps ou des logements en des points insalubres. »

Ce fut, ainsi que nous l'avons dit, au colonel Roques qu'incomba la haute direction. Il fut secondé dans sa tâche par un certain nombre d'officiers du génie, de l'infanterie coloniale et d'administration et de conducteurs des travaux publics. Le capitaine du génie Junck fut nommé directeur des travaux.

Le service si important des transports et des ravitaillements avait été ainsi organisé : d'Andévorante, où était installé le centre des transports, à Brickaville ou à Anivérano, les transports de toutes

sortes étaient effectués par la chefferie du chemin de fer, qui disposait de douze chaloupes ou canots à vapeur, de vingt chalands en bois et de dix-huit chalands en fer. De plus, la chefferie devait, aux termes du cahier des charges générales amener l'outillage des entrepreneurs et les vivres destinés aux travailleurs, depuis l'origine jusqu'aux chantiers; elle devait en outre, fournir aux entrepreneurs la chaux et le ciment nécessaires pour la maçonnerie.

Il avait donc fallu, afin d'effectuer ces transports, établir le long du tracé, une voie Decauville qui, au milieu de 1902, était en exploitation sur 52 kil. de long, depuis Anivérano jusqu'à Vohanaza à l'origine du 3e lot.

En principe, la construction devait être adjugée par lots assez petits pour permettre aux entrepreneurs qui ne disposent pas de gros capitaux de concourir à l'adjudication. Dans la réalité, la plupart des travaux ont été faits en régie par l'Administration.

Les chantiers furent établis par lots et plusieurs lots ont été ainsi commencés en même temps. Cette façon de procéder, qui aurait pu avoir de graves inconvénients sans un service de ravitaillement bien organisé, ne présenta pas de grandes difficultés par suite des services rendus par la voie Decauville, qui permettait d'alimenter plusiers chantiers à la fois. De même, grâce à la proximité de la route, les 7e et 8e lots situés en pleine forêt purent être mis en œuvre dès le mois de mai 1902. Aussi, malgré les obstacles de tous genres, la plateforme fut établie avec une

rapidité relative. Il suffit pour s'en convaincre de lire les chiffres suivants. De Brickaville à Famovana (103 km 200) on est arrivé en 3 ans et demi à exécuter : 1.700.000 mètres cubes de terrassements, 230.000 de roctage, 80.000 de maçonnerie à chaux, 30.000 de maçonnerie sèche, 30 ponts, 5 tunnels dont un de 790 mètres, 456 ouvrages divers : aqueducs, égouts, etc..

Ces résultats sont en somme très bons étant donnée la main-d'œuvre médiocre dont on disposait.

Un des travaux les plus considérables de la section actuellement construite a été le percement du tunnel de Maskéry. Afin d'éviter de suivre la longue boucle de la Vohitra, entre Fanasana et Sandrakazoména, ainsi que le comportait le tracé primitif, on a décidé la construction d'un tunnel de 790 mètres, entrainant une réduction de 7 kilomètres de longueur de ce tracé (1). Les travaux de percement avaient été commencés le 11 février 1902 par l'entreprise Bozzolo, mais celle-ci ayant demandé à renoncer à son contrat, le travail fut continué en régie par le génie à partir du 31 mai de la même année. Le tunnel a été attaqué à ses deux extrémités, au moyen d'une galerie d'avancement de 2 mètres de hauteur, située à la partie supérieure de la section du tunnel. Cette galerie fut ensuite élargie par des abatages successifs, pour atteindre le profil définitif. Au début, les deux galeries avaient été creusées dans un terrain difficile,

(1) Les travailleurs trouvaient très bizarre cette nouvelle fantaisie qui consiste à faire dans le sol, ce qu'ils appellent un balam-boalave, un chemin de rats.

sans consistance et même dangereux. Puis on a rencontré le roc et enfin le gneiss et les micaschistes compacts. Le 15 février 1904 la première locomotive franchissait le tunnel, qui avait ainsi exigé près de deux ans d'efforts.

Les travaux de la seconde partie du Mangoro à Tananarive, d'après M. le député Chaumet, rapporteur du projet de loi relatif à un emprunt supplémentaire de 15 millions, ne donneront pas lieu aux mêmes mécomptes que ceux éprouvés dans l'établissement de la 1re section. Un groupe d'entrepreneurs des plus sérieux et des plus expérimentés a offert, en effet, d'exécuter la totalité des travaux d'infrastructure pour une somme inférieure à dix millions. D'autre part, afin de réduire encore les dépenses on a envisagé une variante au tracé primitif. Cette variante suivrait la vallée de la Mandraka et permettrait de raccourcir le tracé de près de 15 km. On pourrait réaliser ainsi une économie de près de 2 millions. Le projet soumis au Comité des travaux publics des Colonies a du reste reçu son approbation.

Voie, tracé, profil, matériel fixe,

La voie de 1 mètre part de Brickaville sur la Vohitra, au confluent de la Rongo-Rongo. A ce point s'est déjà développé une certaine agglomération de population, mercantis, hôteliers, commerçants, petits industriels, sans compter le personnel nécessaire à une station de départ de la voie ferrée et à une station terminus de la voie d'eau.

La ligne suit d'abord la rive droite de la Vohitra pour atteindre Anivérano, point central de ravitaillement et d'exploitation du chemin de fer. Là se trouvent les ateliers, les dépôts de matériel et d'outillage pour la construction, le matériel roulant aussi bien pour le ravitaillement actuel des chantiers que pour l'exploitation, l'administration centrale et la comptabilité des travaux. Le village de quelques cases et presque inconnu en 1902, compte aujourd'hui plus de cinq mille indigènes et de nombreux Européens, employés sur les chantiers, ou trafiquant dans le pays. C'est à Anivérano que s'embranchera, d'après le projet primitif, la ligne future de Tamatave.

Au départ d'Anivérano, c'est le défilé de la brousse déserte et chaude, la ligne commence à monter et s'élève, jusqu'à la lisière orientale de la forêt, de 590 mètres sur une longueur de 40 kilomètres environ. Puis arrive la grande montée pour laquelle on a été obligé d'admettre des rampes de 30 millimètres pendant cinq kilomètres. L'ascension continue jusqu'au col de Tangaïna, dont l'altitude est de 980 mètres.

La ligne traverse ensuite la plaine du Mangoro sans grandes difficultés, si on compare cette section à celle qui vient d'être franchie. Mais, sitôt cette plaine dépassée, l'escalade recommence, pour atteindre la crête orientale du plateau de l'Emyrne, à la cote 1500 environ. Dans l'avant-projet primitif, la montée est particulièrement pénible à partir d'Ambohijanary, au voisinage des chutes de l'Andranobé, où la ligne a pendant trois kilomètres une pente d

35 millimètres. Après ce passage difficile, nouvelle montée qui se continue jusqu'aux sources de l'Hiadiana. Puis, on redescend doucement sur Tananarive, qui est abordée en contournant cette ville par le sud. La variante dont nous avons parlé plus haut, modifierait, en partie, cette section de la voie, en réduisant la longueur de la partie peu accidentée qui court dans la vallée du Mangoro. Mais l'accès au plateau de l'Emyrne tout aussi difficile que par la vallée de l'Andranobé serait facilité par les travaux déjà exécutés par l'établissement de la route de la Mandraka.

Il est aisé de concevoir quels détours doit faire le tracé pour épouser les méandres capricieux des torrents dont il emprunte les vallées. De plus, à chaque instant des vallons profonds à pentes raides viennent couper l'itinéraire, nécessitant des viaducs élevés ou obligeant à remonter pendant quelque temps ces vallons pour trouver un point de passage. Aussi, a-t-on été forcé souvent d'admettre la courbe limite à rayon de 80 mètres. Quant au profil, c'est celui d'un vrai chemin de fer de montagne. Bien que la pente limite ait été fixée à 25 millimètres, il fut nécessaire, ainsi que nous l'avons dit, de porter cette limite jusqu'à 30 et même 35 millimètres pour franchir deux passages difficiles.

En résumé, l'aspect général de la voie peut être présenté sous la forme de deux rampes énormes, dont l'une aboutit au Mangoro, et l'autre aux plaines de l'Imérina, et ayant respectivement 78 kilomètres et 32 kilomètres de long. La première conduit la

ligne à 980 mètres, la seconde à 1470 mètres d'altitude.

Les rails employés sont du type à patin pesant 25 kilos au mètre courant, reposant sur des traverses en bois du pays, noyées dans une couche de ballast de roche concassée.

Matériel roulant.

Le matériel roulant d'après le projet primitif, tel qu'il avait été présenté en mars 1900 aux membres du Parlement, devait comprendre 12 locomotives-tenders, 15 fourgons, 4 voitures postes, une voiture d'inspection, 24 voitures à voyageurs et 120 wagons à marchandises, matériel du système articulé, toutes les voitures montées sur boggies. Un train devait être normalement composé de : 1 voiture mixte de 1re et de 2e classe, 1 voiture mixte de 3e et 4e classe, 2 wagons à marchandises et 1 fourgon à bagages. Une partie de ce matériel est déjà arrivé et il se complète au fur et à mesure de l'ouverture des sections. Toutefois, il est à présumer que les quantités ci-dessus énoncées ne seront pas nécessaires dans les premières années d'exploitation de la ligne entière, puisque le trajet total, primitivement adopté, comprenait la section Tamatave-Anivérano.

Il est à remarquer, que dans la loi autorisant la construction, loi qui avait été calquée sur celle concernant les chemins de fer de la Cochinchine, une modification assez heureuse au texte de cette der-

nière avait été apportée. Au lieu d'exiger que tout le matériel soit d'origine française, il était stipulé que le matériel serait, autant que possible, d'origine française. A ce moment les usines métallurgiques françaises avaient toutes de grosses commandes, et si on avait été obligé d'avoir recours exclusivement à elles pour la construction du chemin de fer malgache, il en serait résulté soit de grands retards, soit un surcroit de dépenses appréciable.

Main-d'œuvre.

La question de la main-d'œuvre ne fut pas résolue sans certaines difficultés. Bien que le général Galliéni dans les instructions dont nous avons parlé, ait prévu et ordonné tout ce qui était nécessaire pour assurer non seulement le recrutement des ouvriers, mais encore toutes les questions de vivres, de salaires, d'installation les concernant, il fut bien difficile, surtout au début de trouver les quantités et surtout les qualités de travailleurs désirables.

Un des entrepreneurs, M. Bozzolo, avait tenté d'embaucher des Italiens qui, en Tunisie par exemple avaient fait merveille. Les cinq cents ouvriers amenés à grand frais et qui gagnaient de 8 à 15 fr. par jour, trouvèrent ces salaires insuffisants, et se mirent en grève. Devant leur attitude menaçante, on fut obligé de les rapatrier, sur le Melbourne, aux frais de la Colonie.

Des Chinois et Indous amenés par deux trans-

ports ne réussirent pas mieux. On fut donc forcé de n'avoir recours pour les gros travaux qu'à l'élément indigène. Mais le Malgache est très paresseux; dès qu'il a de quoi suffire à sa nourriture, il cesse de travailler pour dormir, fumer « faire petrak », comme il dit.

L'effectif des travailleurs, qui était de 2.000 en janvier 1901 pour l'organisation des installations provisoires, est monté à 12.000 en janvier 1902. Il est descendu à 5.000 en avril 1903, pour atteindre 20.000 à la fin de la même année. Il est actuellement de 15.000 à 16.000. Ces chiffres indiquent donc que les indigènes viennent maintenant nombreux aux chantiers. Mais le rendement de cette main-d'œuvre est très médiocre, ainsi que l'explique M. Chaumet dans son rapport : « Pour provoquer un courant de travailleurs des diverses parties de Madagascar vers le chemin de fer, il fallait convaincre les indigènes qu'ils trouveraient toujours un emploi en arrivant sur les chantiers, que des soins médicaux leur seraient donnés, que leur salaire leur serait très exactement payé, et que la nourriture leur serait distribuée, même en cas de maladie. Il faut donc accepter tous ceux qui se présentent, exiger d'eux moins de travail et une assiduité relative; sans quoi le recrutement des travailleurs serait vite arrêté.

« Le rendement de la main-d'œuvre est d'ailleurs fort irrégulier. Il dépend de la chaleur et de la pluie. En juillet et en août chaque homme employé à l'infrastructure a exécuté en moyenne 22 mètres cubes pendant le mois. En janvier 1904, le rendement

descend à 15, et tombe même à 10, 7 en février. »

Et cependant rien n'était ménagé pour leur bien-être. Au point de vue sanitaire entre autres, voici un exemple des dispositions prises en 1902, telles qu'elles sont rapportées par un témoin. Chaque chantier de travailleurs relève d'un poste médical, distant de 3 kilomètres du chantier le plus éloigné et installé au centre du plus important. Dix postes sont ainsi installés, abondamment pourvus de médicaments, et desservis chacun par un médecin indigène de colonisation.

A chaque lot ou groupe de lots, suivant l'importance de ces derniers, est attaché un médecin des troupes coloniales, qui a pour mission de visiter les malades européens ou créoles, et de prendre l'initiative des mesures qu'il juge nécessaires pour assurer l'hygiène des camps et la santé des travailleurs. Le service des chantiers est complété par des ambulances, à l'installation desquelles a présidé la plus grande largeur de vues et qui fonctionnent dans des conditions parfaites. Ces ambulances sont au nombre de trois : une à Andévorante (Hopital d'évacuation) une à Anivérano et une à Maloto. Ces deux dernières sont de véritables sanatoria.

Toutes ces dispositions bienveillantes, étaient bien de nature à attirer l'indigène, mais non à le faire travailler. Il faudra encore longtemps pour amener les habitants de Madagascar à comprendre la nécessité bienfaisante du travail. Le contact des Européens, en éveillant dans leur esprit des désirs nouveaux, en excitant leur convoitise, en affinant leur amour

du bien-être, aura raison de leur indolente paresse ; mais ce phénomène ne peut se produire que lentement ; en un jour, il est impossible de combattre cet atavisme séculaire.

Question financière.

Les différentes combinaisons élaborées en vue de confier la construction à une Compagnie concessionnaire échouèrent, et pourtant, il était urgent de prendre une décision. Le Ministre des Colonies d'accord avec le général Galliéni, crut alors préférable de faire établir la ligne par la Colonie elle-même. Un projet de loi fut donc déposé sur le bureau de la Chambre, le 29 novembre 1899, permettant à la Colonie d'emprunter les sommes nécessaires à la construction. Le 14 avril 1900, cette loi était promulguée. Le Gouvernement général de Madagascar était autorisé à réaliser par voie d'emprunt une somme de 60.000.000 francs dont 48 millions étaient affectés à la construction du chemin de fer. Aux termes de l'article 2 de la loi, 39 millions seulement pouvaient être demandés immédiatement, sur lesquels 27 millions devaient payer les dépenses de la section Anivérano-Mangoro. Mais une loi du 5 juillet 1903 permit à la Colonie de réaliser les 21 millions constituant le reliquat de l'emprunt. Le décret du 29 juillet 1903, qui fixe les détails d'application de cette dernière loi, stipule que sur les 21 millions empruntés, 13 millions seront exclusivement réservés pour les travaux de la 2e section

de la voie ferrée du Mangoro à Tananarive. Ainsi, 8 millions seulement ont été mis à la disposition du Gouverneur Général pour achever la première section de Brickaville au Mangoro.

En résumé, sur les 48 millions empruntés pour le chemin de fer, 13 étaient réservés pour la 2e section, 35 étaient destinés à couvrir les frais d'établissement de la 1re section. Cette dernière somme s'est trouvée insuffisante; en voici les causes principales.

Tout d'abord, la Société des Pangalanes a mis un grand retard à terminer son entreprise. De là des frais très considérables pour le transport du matériel entre Tamatave et Brickaville. L'échec des entrepreneurs chargés des 1er et 2me lots a aussi pesé lourdement sur les prix de revient. La reprise en régie fut une opération des plus pénibles et des plus coûteuses.

Durant les premiers temps, on dut rapatrier les ouvriers italiens, qui s'étaient mis en grève, et les Chinois et les Hindous qui parurent à peine sur les chantiers. Malgré la suppression des prestations, ce qui a naturellement accru les difficultés de l'entreprise, on est arrivé à faire exécuter les travaux avec une main-d'œuvre presque exclusivement Malgache. Mais son recrutement a été difficile et onéreux. Si les salaires ont pu, ces temps derniers, être ramenés à 0 fr. 80, prix encore supérieur à celui que paient les colons, il a fallu, au début, les porter jusqu'à 1 fr. 30, pour attirer sur les chantiers un nombre suffisant de travailleurs.

Ajoutons à cela, qu'en établissant l'avant-projet du chemin de fer, on n'avait pu qu'examiner superficiellement la nature du terrain, qu'on n'en pouvait connaître exactement les difficultés. Les calculs des terrassements, des maçonneries et des ouvrages d'art avaient été faits avec une précision consciencieuse; mais pour l'estimation des dépenses, on avait dû prendre des prix unitaires, basés sur ceux obtenus dans l'exécution des travaux de la route, lesquels, pour des motifs tenant aux conditions de construction de cette route, étaient très inférieurs à ceux qu'il aurait fallu admettre pour l'établissement d'une voie ferrée. En outre la majoration des frais généraux de transport de Tamatave à Anivérano, la majoration du prix de la main-d'œuvre indigène, la majoration dans les prix des matières premières, survenue en France à cause de l'exposition de 1900, tout cela a contribué à augmenter les prix unitaires, et par suite le prix de revient définitif de la voie ferrée

Bref, le 16 mars 1904, les 35 millions affectés à la construction de la section Brickaville-Mangoro étaient dépensés; il existait même un excédent de dépenses de 2.875.568 francs, et la ligne n'était pas terminée. Le Directeur du contrôle financier, majorant à juste titre les prévisions de l'ingénieur chargé des travaux, estime que le dépassement atteindra 10.046.000 francs y compris l'excédent déjà dépensé.

Mais averti par l'expérience, et de peur que les 13 millions réservés pour la deuxième section ne soient insuffisants, le Gouvernement demanda à la

Chambre d'autoriser un emprunt supplémentaire de 15 millions. La ligne aura donc eu à sa disposition une somme de 48 + 15 = 63 millions, somme qui à notre avis sera tout juste nécessaire. Cette loi votée par la Chambre, n'a pas encore reçu la sanction du Sénat.

En attendant, des décrets des 11 juin et 11 octobre 1904 ont autorisé le prélèvement de 6 et 4 millions sur la somme réservée à la 2e section.

En résumé, malgré l'utilisation partielle de la route pendant quelques kilomètres, malgré les travaux déjà exécutés en Emyrne, et en admettant que l'emprunt de 15 millions soit accordé, la ligne Brickaville-Tananarive aura coûté 63 millions soit 250.000 francs environ le kilomètre, au lieu des 159.500 francs prévus.

A cela il faudra ajouter le capital nécessaire pour la construction du chemin de fer de Tamatave à Anivérano (106 kilomètres), capital qui peut être évalué à 15.000.000 francs. C'est-à-dire que le prix de revient de la ligne ferrée de Tamatave à Tananarive se montera à 80.000.000 francs environ.

C'est un gros chiffre, sans doute; mais tout bien considéré, et étant donné qu'aucune Compagnie concessionnaire n'aurait consenti à établir ce chemin de fer à un prix moins élevé, il n'y a rien d'étonnant à ce que l'exécution en régie des travaux ait entraîné une majoration considérable des prix primitivement prévus. Les difficultés étaient réelles et nombreuses. Du reste dès 1889, après une connaissance plus approfondie des prix de revient de la route carossable de

Mahatsara à Tananarive, on avait recommandé de majorer largement les prévisions premières.

CONCLUSION.

Ces dépenses considérables sont-elles nécessaires, sont-elles de nature à produire dans l'avenir des ré-sultats qui compenseront les sacrifices actuels? Pour répondre à ces différentes questions considérons l'état économique et financier de Madagascar, ainsi que ses possibilités de développement.

Le tableau suivant indique le mouvement com-mercial des cinq dernières années :

ANNÉES	IMPORTATIONS	EXPORTATIONS	TOTAUX
1899	27.916.614 fr.	8.046.408 fr.	35.963.022 fr.
1900	39.246.905 »	10.534.528 »	49.791.433 »
1901	46.032.759 »	8.975.473 »	55.008.232 »
1902	42.288.985 »	13.127.440 »	55.416.425 »
1903	32.898.554 »	16.271.010 »	49.169.564 »

L'examen de ce tableau conduit aux constatations suivantes :

Les importations sont passées de 28 millions en 1899 à 32 millions en 1903, après avoir atteint des chiffres beaucoup plus élevés, en 1901 et 1902 surtout. Les résultats de ces deux dernières années sont dus principalement aux travaux du chemin de fer, qui ont exigé un apport considérable de matériel, d'outils, d'objets de toute sorte, nécessaires pour une entreprise de cette importance. Il suffit de constater que les importations n'ont pas diminué pendant cette période de crise qu'est la construction d'une voie ferrée, pendant laquelle toute l'activité d'une colonie est concentrée sur un objet unique.

Grâce à des tarifs protecteurs, la France est la première à bénéficier d'un développement économique constant, puisqu'en 1903, près de 28 millions d'importations proviennent de la métropole.

Quant aux exportations les chiffres indiquent des progrès très sensibles. Elles ont plus que doublé en cinq ans, ce qui est un signe certain d'un essor continu, et, on peut prévoir que d'ici quelques années, importations et exportations se balanceront également. Si l'on songe que ce développement a été obtenu en très peu de temps, avec des moyens de communication très restreints, on peut prévoir, sans grande erreur, que lorsque l'outillage sera perfectionné, le mouvement économique accusera des résultats encore plus rémunérateurs.

Quant à la situation financière de Madagascar, elle est prospère, pour une colonie de 8 ans d'existence.

Les chiffres du budget local pour ces cinq dernières années sont :

1900	13.772.000 fr.
1901	19.903.076 fr.
1902	22.003.695 fr.
1903	23.507.000 fr.
1904	23.805.000 fr.

Le Rapporteur du budget des colonies pour 1905 donne à ce sujet les indications suivantes : La mission d'inspection, envoyée par le Ministre à Madagascar, à la fin de l'année 1902, a pu se rendre un compte exact de la situation financière de la Colonie. Or elle est arrivée à cette conclusion, que celle-ci peut, sans difficulté, supporter les charges résultant des emprunts qu'elle a contractés par suite des lois du 6 avril 1897 et du 14 avril 1900 ; elle pourrait même sans danger pour l'équilibre de son budget, gager un emprunt supplémentaire au cas où l'achèvement du chemin de fer l'obligerait à chercher de nouveaux fonds.

La progression des revenus publics est la conséquence naturelle de la situation économique de la Colonie, situation qui, si elle subit un temps d'arrêt (ce que nous ne croyons pas) du fait de la construction du chemin de fer, aura vite rattrapé le temps perdu.

Car les ressources de l'île sont multiples. Sans doute, bien des parties sont incultes et improductives; comment n'en serait-il pas ainsi dans une contrée aussi grande que la France ! Mais d'abord toute la région côtière est formée d'un humus fécond, apte à porter tous les fruits tropicaux. Quant à la partie montagneuse, elle offre dans les vallées de bonnes terres arables, et à flanc de côteaux des pâturages qui nourrissent déjà de nombreux troupeaux. Sans compter que l'inventaire achevé, on pourra trouver et exploiter des richesses minières, déjà soupçonnées, mais en majorité encore inconnues (1).

Il y a donc lieu d'espérer qu'un chemin de fer, réunissant la côte aux plateaux de l'Emyrne, aura un trafic assuré, sinon dès les premières années, du moins dans un avenir très rapproché. Car si l'existence d'une voie ferrée dépend du développement économique de la région traversée, la productivité de cette région s'accroit dans de fortes proportions dès la présence de cette voie.

Le chemin de fer de Madagascar était utile, il était même indispensable. Rappelons-nous qu'il y a quelques années encore, le prix de transport de la tonne de marchandise de Tananarive à la côte orien-

(1) De récentes découvertes de mines semblent donner raison à ces prévisions.

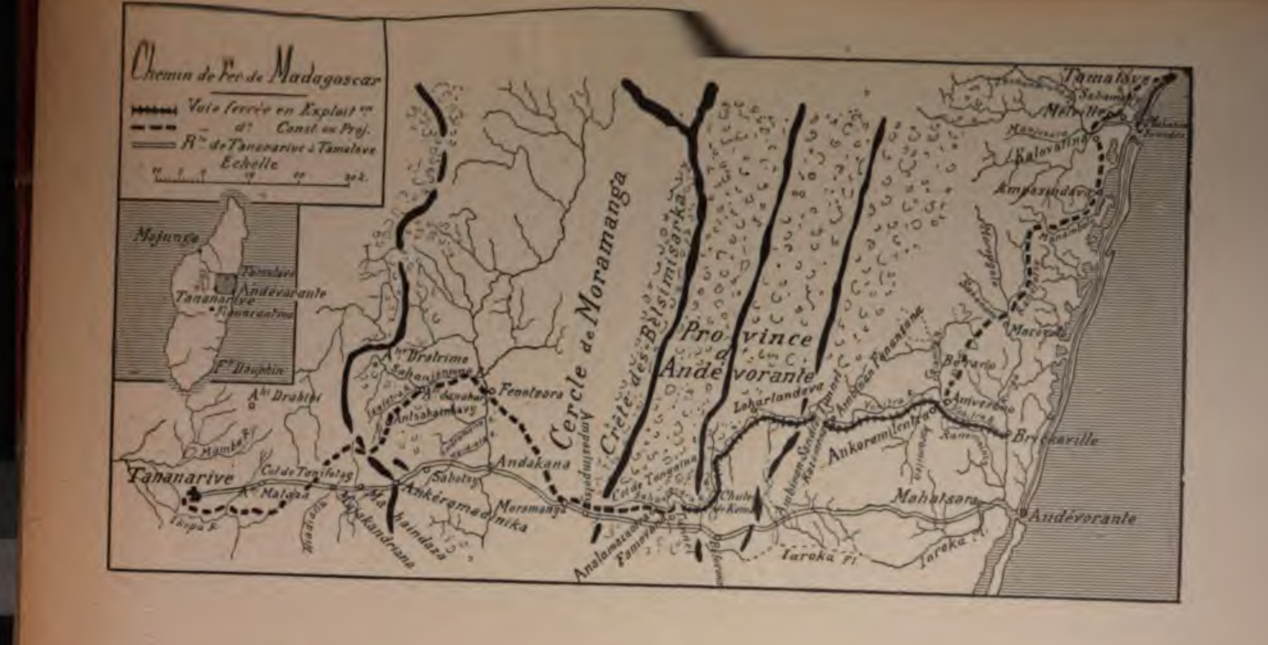
tale dépassait 1.500 fr. Par suite de l'achèvement de la route, il est descendu à 400 fr., prix encore trop considérable pour activer la production dans les zones de l'intérieur. Le chemin de fer permettra entre autres l'envoi sur la côte du riz, cultivé sur les hauts plateaux, du bétail nourri dans les pâturages de la montagne.

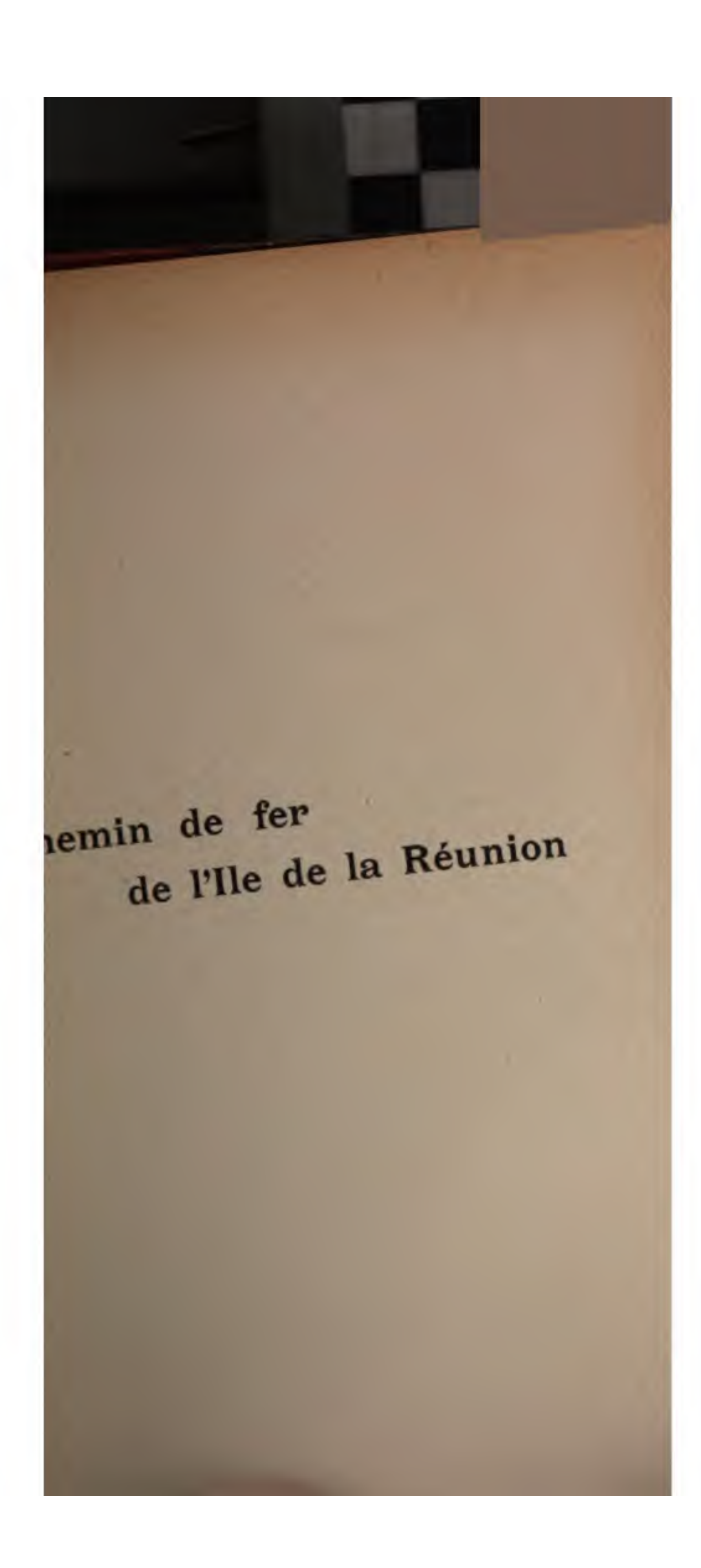
Mais nous irons même plus loin. Dès que l'achèvement de la voie ferrée aura assuré à cette partie de l'île un service de transport, dont dépend son développement, il faudra se remettre à nouveau à la besogne. Dans cette énorme région d'autres lignes ferrées sont indispensables. Les directions déjà étudiées, devront être soigneusement examinées, afin que, dans un avenir qui n'est pas éloigné, chaque grande zone ait son chemin de fer, chaque grand port, la voie de pénétration qui desservira son rayon d'action et le reliera aux centres commerciaux de la grande île.

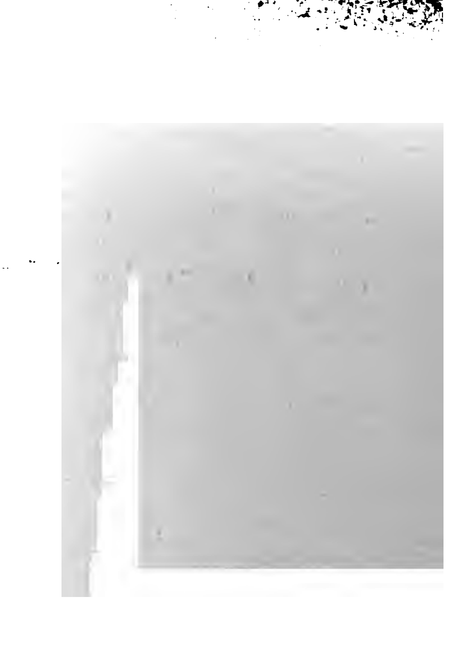
En un mot, pour son développement économique futur, la Colonie devra employer toutes les disponibilités de ses ressources nouvelles à la création d'autres voies de communication. Celles-ci, après avoir absorbé ces disponibilités, seront, elles-mêmes, des instruments de rapport et de richesse. Elles contribueront tout à la fois à la grandeur de la Colonie et à l'extension de son mouvement commercial.

Car dans les destinées futures de la colonisation française, l'île de Madagascar peut et doit jouer un grand rôle. Placée aux abords du Continent Noir, en vedette sur la mer des Indes, dominant comme le Cap, et mieux que lui, la route de l'Extrême-

Orient, elle doit faire rayonner son action au loin. En un mot, de par sa situation, analogue à celle de l'Angleterre par rapport à l'Europe, elle peut être appelée un jour à contrebalancer l'influence britannique sur l'Océan Indien, désigné parfois sous le nom de « lac Anglais ». Mais pour que Madagascar soit à hauteur de sa tâche, il faut une organisation solide, dont une des bases principales sera le chemin de fer.


Chemin de Fer de Madagascar
Voie ferrée en Exploit.on
d° Const. ou Proj.
Rte de Tananarive à Tamatave
Echelle
Majunga
Tananarive
Andévorante
Fort Dauphin
Cercle de Moramanga
Crête des Belsimisarka
Province d'Andévorante
Ankéramadinika
Moramanga
Andakana
Sabotsy
Fenoteora
Ankoramilentra
Mahatsara
Brickaville
Aniverano
Beforona
Maroseranana
Ampasimbe
Ambinanindrano
Tamatave
Tananarive
Andévorante
Iaroka Fl.
Iaroka


hemin de fer
de l'Ile de la Réunion



CHEMIN DE FER
DE L'ILE DE LA RÉUNION

A l'exception des chemins de fer d'Algérie, la voie ferrée de la Réunion peut-être considérée comme l'un de nos premiers essais de traction mécanique dans nos possessions africaines.

Ce fut une entreprise privée qui la construisit; mais bien que le trafic, bien que la prospérité de l'île eussent été considérés en 1875 comme un gage d'avenir, les difficultés de construction, la concurrence certaine qui devait se produire par la mer, n'avaient pas été examinées avec assez de soin, quand on se mit à l'œuvre. Ce chemin de fer ne pouvait faire que double emploi avec le cabotage; il n'était pas apte à augmenter l'aire cultivable et par conséquent à favoriser la productivité de l'île. Ses conditions d'existence devaient donc paraître assez précaires.

Aussi, dans son rapport de 1902, M. Bienvenu Martin regrette-t-il cette entreprise, que l'Etat a été obligé de prendre en charge et qui, depuis longtemps, pèse d'un poids lourd sur le budget métropolitain.

Historique.

Le Conseil Général de la Réunion accordait, le 25 juin 1874, à MM. A. Lavalley et E. Pallu de la Barrière, une concession pour la construction d'un port sur la rive occidentale de l'île à l'endroit appelé la Pointe des Galets.

Le port, ses dimensions, ses privilèges, ses tarifs maxima étaient prévus dans le contrat.

Quelques mois plus tard, le 27 novembre 1875, une deuxième concession concernant un chemin de fer, établissait un ensemble de conditions auxquelles la voie en projet devait répondre (Tracé, construction, profil, privilèges etc.).

Aux emplacements où le chemin de fer devait traverser des propriétés privées, il était donné à la nouvelle compagnie un droit d'expropriation. Mais, par suite des dépenses qui devaient résulter de ce fait, ainsi que de la construction de divers travaux, destinés à devenir la propriété de la Colonie après leur achèvement, cette dernière s'engageait à donner une subvention annuelle pendant 30 ans. La durée de la concession était fixée à 99 ans.

Le 19 février 1877, intervenait une nouvelle convention; mais cette fois avec l'Etat. Outre les dispositions arrêtées dans les traités précédents, il était stipulé un délai d'exécution, un mode de déchéance. De plus, l'Etat garantissait une recette annuelle nette de 1.925.000 fr. y compris la subvention coloniale de 160.000 fr.

Les conditions de remboursement à l'Etat, le recou-

vrement de la subvention de la Colonie, la réduction des tarifs maxima, l'émission de 34.000.000 fr. d'obligations, montant du forfait accepté par les concessionnaires pour l'exécution des travaux, toutes ces questions étaient réglées dans cette convention.

Celle-ci fut sanctionnée par la loi du 23 juin 1877 relative à la création d'un port à la Pointe des Galets, ainsi qu'à l'établissement d'un chemin de fer reliant ce port à Saint-Pierre et à Saint-Benoit.

La nouvelle société fut constituée au capital de 5.000.000 fr. ; mais en 1884 les capitaux étant épuisés et les travaux n'étant pas terminés, une nouvelle convention signée le 29 mai 1884 et ratifiée par la loi du 19 décembre 1884 autorisait la Compagnie à émettre une nouvelle série d'obligations.

Le chemin de fer et le port devaient être livrés à l'exploitation le 1er janvier 1886. L'émission des obligations produisit en tout 52.376.549 fr. 49 et le compte de premier établissement, au 31 décembre 1887, s'élevait à 65.994.960 fr. 64 soit une différence de 13.618.420 fr. 15 comblés par l'avance faite par l'Etat, (1) par le produit des placements des fonds et par le fonds social.

L'affaire ne se présentait donc pas très brillamment au point de vue financier.

Le chemin de fer fut ouvert à l'exploitation à la fin de 1882 et le port en avril 1886. On croyait,

(1) L'Etat, pendant la construction, s'était engagé à faire une avance de 4.000.000 fr., remboursable par la Compagnie, lorsqu'elle réaliserait un certain chiffre de bénéfices. Cette avance était destinée surtout au service des intérêts des obligations.

lorsque l'exploitation serait normale, pouvoir compter sur un tonnage de 95.000 tonnes; et comme les tarifs prévus fixent un droit de 20 fr. par tonne pour le port et le chemin de fer, on espérait avoir de la sorte 1.900.000 fr. de recettes de transit. On ajoutait à ce chiffre 1.000.000 fr. pour le trafic local du chemin de fer, et on escomptait ainsi, en 1887, gagner 2.900.000 fr. Ces prévisions ne se réalisèrent point.

Les entreprises de cabotage aussitôt l'ouverture du port inaugurèrent une guerre de tarifs; et cela leur était facile. Les frais des « marines », peu élevés grâce à la modicité du coût réel de transport, leur permettaient de baisser leurs prix antérieurs. Aussi, au lieu des 95.000 tonnes prévues en 1887, 30.000 tonnes seulement pénétrèrent dans le port, et encore fallut-il abaisser de 2 fr. le tarif minimum pour les y attirer. Dans ces conditions la lutte devenait impossible.

Dès la fin de 1887, la Compagnie, devant l'insuffisance de ses recettes, réclama de l'Etat de nouveaux subsides; mais celui-ci ne voulut plus faire de nouvelles avances. Devant ce refus, la Compagnie demanda par lettre du 23 novembre à cesser l'exploitation de l'entreprise à dater du 1er janvier 1888; le Ministre chargé des Colonies prononça alors la déchéance, d'après les clauses du cahier des charges, et assuma la responsabilité de la conduite de l'affaire.

Cette déchéance fut basée sur l'article suivant de l'acte de concession: Si l'exploitation du chemin de fer et du port est interrompue en tout ou partie, l'administration prendra les mesures nécessaires aux frais, risques et périls de la Compagnie.

Si après 6 mois, la Compagnie ne justifie pas qu'elle est en état de reprendre le service, ou si elle ne l'a pas effectivement repris, la déchéance est prononcée par la Colonie. Ceci fait, le chemin de fer et le port feront l'objet d'une nouvelle adjudication.

La dernière partie de cette clause ne fut pas exécutée; car, étant donnés les résultats désastreux des premières années d'exercice, personne n'aurait voulu soumissionner.

En conséquence, depuis cette époque l'Etat a pris à son compte l'exploitation ; c'est à lui qu'incombent le service des obligations garanties, la charge, s'il y a lieu, des insuffisances des recettes, et les travaux complémentaires. Le budget annexe du chemin de fer et du port de la Réunion fut créé à cette époque.

Deux décrets, 22 octobre 1889 et 5 mai 1897, ont réglé la situation et le fonctionnement administratif de la Compagnie.

On a cherché à rendre cette entreprise fructueuse par la diminution des dépenses (diminution du personnel et des traitements) et surtout par un accroissement des recettes.

Celles-ci sont en progrès d'une manière générale, mais ces progrès sont lents, car il faut compter avec la concurrence qui a fait péricliter la première Compagnie concessionnaire, nous voulons parler des marines.

Voici ce que dit à ce sujet M. Bienvenu Martin dans son rapport en 1902:

« On sait que ce nom désigne des appontements et magasins, dont l'installation sur les terrains doma-

niaux du rivage a été autrefois autorisée en vue de faciliter les opérations d'embarquement et de débarquement des marchandises. L'emplacement de ces établissements de batelage au nombre de 13 ou 14 a été indiqué dans une carte annexée au rapport de M. Bertrand, sur le budget du chemin de fer et du port de la Réunion pour l'exercice 1898; elles sont toutes, à l'exception d'une seule, sur la partie de la côte desservie par la voie ferrée, et le trafic qu'elles représentent dépasse 35.000 t., d'après la moyenne des trois dernières années, relevée par un inspecteur des colonies en mission dans l'île. Au tarif de 15 fr. la tonne, c'est une recette de plus de 500.000 fr. dont chaque année le fonctionnement des marines prive le chemin de fer et le port. Le Gouvernement et les Commissions du budget se sont préoccupés de faire cesser ce préjudice qui atteint directement les contribuables de la métropole, puisque ce sont eux qui sont obligés de payer l'intérêt des obligations et de faire face aux insuffisances des recettes.

« L'administration voulut d'abord faire évincer les quelques exploitants qui avaient omis de demander la confirmation de leur titre ou n'avaient pu l'obtenir (la permission accordée primitivement doit être renouvelée à chaque changement de propriétaire); mais on se heurta à des résistances très vives, et on chercha d'autres moyens. On proposa de faire racheter les marines par l'Etat; des pourparlers furent engagés avec les possesseurs, l'indemnité de rachat fut évaluée à 750.000 fr., payables en cinq annuités et un crédit de 150.000 fr. fut même proposé, à cette fin,

ıdget de 1900 et accepté par la commission du
et. La demande de crédit fut contestée et
ment rejetée. Des doutes peuvent en effet s'é-
sur le droit des exploitants à exiger une indem-
en cas de suppression de leurs établissements,
oment que ceux-ci n'existent qu'en vertu d'une
isation précaire et nécessairement révocable,
ne toutes les concessions faites sur le domaine
c.

n a aussi conseillé d'assujettir les propriétaires
ıarines à des redevances plus élevées, au profit
résor. Mais cette mesure n'implique-t-elle pas
rait des permissions actuelles ?

nfin, on a suggéré une autre mesure, abaisser
rifs du port et du chemin de fer pour attirer
s les marchandises dans le port, notamment les
s qui s'y manutentionnent très aisément. De cette
on ne porterait aucune atteinte aux autorisa-
accordées, qui ne seraient ni rapportées, ni
es de conditions nouvelles ; mais l'Etat, usant
oit qui appartient à tout exploitant de modifier
x de ses services, lutterait de bon marché avec
ropriétaires des marines et finirait par con-
er le trafic entre ses mains ».

là où en est actuellement la question. Sans
en supprimant les marines, en créant une sorte
onopole, l'Etat verrait ses obligations rédui-
partie, mais serait-ce suffisant pour rendre à
eprise l'avenir doré que se promettaient ses
oteurs. C'est ce que nous étudierons plus

PORT DE LA POINTE DES GALETS.

Nous n'entrerons pas ici dans une description détaillée du port, bien qu'il soit à l'heure actuelle capable de rendre de grands services, nous nous bornerons à quelques notes concises sur son aménagement, notes qui serviront à donner une idée de son importance.

Deux jetées convergentes en arc de cercle ayant 225 mètres d'écartement à l'enracinement et 100 mètres d'ouverture aux musoirs, en forment l'entrée. L'avant-port comprend en outre une entrée de 190 mètres, débouchant dans un bassin de 250 mètres, permettant à des navires de tout tonnage d'y opérer en sécurité.

Le bassin intérieur, réuni à l'avant-port par un canal de 187 mètres de longueur sur 20 mètres de largeur au plafond, est de forme rectangulaire (198^m sur 168^m). Les darses nord et sud ont chacune 200^m de longueur sur 40^m de largeur.

La longueur de l'ensemble des bords disponibles est de 1160 mètres. La profondeur des bassins et des darses est de 8 mètres.

Les magasins, dont quelques-uns tombent à peu près en ruines comprennent : trois docks à étage représentant 3.744 mètres de surface, quatre magasins de 3.865 mètres, deux hangars métalliques respectivement de 10 mètres sur 40 mètres et de 10 mètres sur 60 mètres ; enfin deux magasins provisoires de 320 mètres ; soit en tout 9.249 m. q. de surface. Trois remorqueurs, une grue à vapeur de

3.000 k., une grue à vapeur de 1.5[illegible] k. et une grue à
bras de 8.000 k. complètent l'outillage.

En résumé, ce port bien compris présente de grandes facilités pour l'emmagasinage, l'embarquement et le débarquement des marchandises, et il semble suffire au trafic actuel.

Chemin de fer.

Commencé en 1878, sous la direction de M. l'Ingénieur Blondel, le chemin de fer a été livré à l'exploitation le 15 février 1882, dans toute la partie comprise entre Saint-Benoit et Saint-Louis, sur un développement de 115 kilomètres.

Le 5 juillet de la même année, toute la ligne, depuis Saint-Pierre jusqu'à Saint-Benoit, était ouverte à la circulation soit 126 k. 250.

Il n'était guère possible, étant données la configuration de l'île et la répartition des surfaces cultivables, de songer à faire pénétrer le chemin de fer dans l'intérieur des terres et à traverser la Réunion dans une de ses grandes dimensions. La route du littoral était la seule praticable et la seule qui put fournir un trafic relativement assuré.

La situation n'était donc pas la même que dans l'île voisine, Maurice. Mais on aurait pu trouver, comme nous le dirons plus loin, une solution à la fois pratique et moins onéreuse de ce chemin de fer en choisissant une ligne à écartement plus étroit.

Voie.

La voie, de 1 mètre entre les champignons des rails, part de Saint-Pierre, remonte vers le N. O. en côtoyant l'île et vient aboutir à Saint-Benoit sur la rive orientale après un parcours de 126 k. 250.

Le cahier des charges admettait des courbes minima de 80 mètres et des rampes de 25^{mm}; en pratique, les courbes ne descendent pas au-dessous de 100 mètres et les pentes ne dépassent pas 20^{mm}. Les rails étaient très légers; ils ne pesaient que 14 kilos au mètre; aussi ont-ils nécessité de fréquentes réfections. L'adoption d'un rail de 16 kilos essayé en 1890 ne donna pas de meilleurs résultats. On ne devrait pas, dans la pratique, descendre au-dessous de 20 kilos au mètre, et encore est-ce un minimun qui bien souvent est insuffisant. Actuellement, on remplace petit à petit les rails anciens par des rails du type « Tonkin » de 22 kilos au mètre. Les traverses, d'abord en bois de sapin injecté, ne durèrent pas longtemps. Des essais de traverses métalliques ne donnèrent pas de bons résultats à cause de l'oxydation produite par le voisinage de la mer. On en revint donc à l'emploi de traverses faites en bois du pays ou de Madagascar.

De nombreuses difficultés surgirent dans l'établissement du chemin de fer. Les rivages de l'île sont coupés de nombreux torrents aux pentes abruptes, profondément encaissés; des pans de montagne s'abaissent subitement dans le mer, formant des contreforts qu'il a fallu percer. Aussi les ouvrages

d'art sont-ils très nombreux (1). Les ponts sur la rivière du Mat (100^{m} d'une seule portée) de l'étang de Saint-Paul, de la rivière des Galets (8 travées de 50 mètres) de la rivière Saint-Etienne (10 travées de 50 mètres) sont les principaux ouvrages métalliques rencontrés sur le parcours. On doit encore noter les ponts en maçonnerie de la petite Ravine à 5 arches de 18 mètres et de la grande Ravine à 7 arches de 18 mètres.

Un grand tunnel de 10.524 mètres de longueur, réunit Saint-Denis à la Possession et n'est coupé que par deux profondes ravines (Ravine de Jacques et Grande-Chaloupe). Il a été entièrement creusé dans le basalte. Les travaux ont été attaqués sur trente-quatre points à la fois, par dix-sept galeries perpendiculaires à l'axe des tunnels et débouchant sur la falaise près d'un sentier de piétons qui la longe. Ces galeries ont servi à l'extraction des débris qui étaient jetés à la mer. Le travail a été fait, à la barre de mine et à la dynamite, par des mineurs venus d'Europe au nombre de 150 et des hommes du pays que ces mineurs ont formés.

Deux tunnels moins importants coupent le Cap Bourgogne (40^{m}) et la pointe du phare Bel-Air (45^{m}).

La dépense totale, tunnels compris a été de 150.000 francs environ par kilomètre, c'est-à-dire qu'elle s'est élevée pour l'ensemble de la ligne à près de 20.000.000 francs. Si l'on écarte la somme

(1) Sans compter le grand tunnel, on rencontre sur la ligne plus de 200 ponceaux et 43 grands viaducs d'une longueur totale de près de 2.500 mètres.

Le matériel de traction et le matériel à voyageurs, bien qu'aucun renouvellement important n'ait été effectué depuis l'ouverture du chemin de fer à l'exploitation, peuvent être considérés comme actuellement suffisants. Il n'en est pas de même du matériel à marchandises, qui à l'exception de 30 wagons-tombereaux fournis en 1892, date de 1882. De plus, ce matériel, par suite du développement du trafic est devenu insuffisant. En effet, le trafic en 1898 a été de 3.250.000 t. k. ce qui représente environ 0,78 w. par 10.000 tonnes, alors que la moyenne atteignait en 1898 par 10.000 tonnes 1 wagon 17 pour les chemins de fer de la métropole et 3 wagons 25 pour les chemins de fer de l'Etat. Il convient d'ajouter que la capacité des wagons du chemin de fer de la Réunion n'est que de 5 tonnes alors que celle des chemins de fer de la métropole est de 10 tonnes, ce qui devrait exiger l'adoption d'un coefficient double pour la Réunion.

Pour parer en partie à cet inconvénient, il a été dépensé en acquisition de matériel : 10.000 fr. en 1901, 60.000 fr. en 1902, 100.000 fr. en 1903 et 99.170 fr. en 1904. Ces dépenses étaient urgentes, car les marines profitaient largement de l'insuffisance et surtout de la vétusté du matériel. Si d'ici deux ou trois années la même ligne de conduite est suivie, le chemin de fer sera en état de faire face dans d'assez bonnes conditions aux exigences du trafic (1).

(1) Il n'existe que deux types de voitures de voyageurs; les tarifs sont : 0,10 pour la 1re classe et 0,06 pour la 2e classe; 0,15 par tonne de marchandises et par kilomètre.

Exploitation.

Le service est assuré par 8 trains réguliers mixtes, quatre dans chaque sens. En dehors de ces trains, et quand l'affluence des marchandises le commande, on met en circulation des trains de service dont la marche est prévue par le graphique général. Chaque train régulier remorque en moyenne 16 voitures dont 11 wagons et fourgons, et chaque train de service remorque environ 12 wagons. Le personnel employé dans les gares se compose de 61 agents commissionnés ou stagiaires et de 102 hommes d'équipe.

Les dépenses (services des obligations, entretien, exploitation) prévues pour les exercices 1903 et 1904 sont montées respectivement à 4.518.500 francs et à 4.488.500 fr. Mais il faut remarquer que toutes ces dépenses ne sont pas à l'actif du chemin de fer seul, elles concernent en partie le port. C'est ainsi que dans l'exercice en cours 50.000 francs ont été prévus pour la réfection de la jetée Sud qui, à la suite de cyclones, a été raccourcie de 21 mètres. Cette réfection s'imposait d'urgence, soit au moins sur une partie, sinon sur la totalité de cette longueur, dans le double but de garantir d'une manière plus complète la sécurité du port et de diminuer les frais annuels d'enlèvement des galets à l'intérieur des jetées. Ce crédit permettra de rétablir la jetée sur une longueur d'environ 10 mètres au moyen de monolithes de 3.000 tonnes.

La moyenne des recettes annuelles qui était de

1890 à 1894 de 1 million environ de francs s'est élevée à 1.200.000 francs pour la période de 1895 à 1898. Les recettes de 1900, quoique influencées par la peste bovine qui a sévi dans la colonie, se sont élevées à 1.170.724 francs. En 1901 les affaires furent encore plus brillantes, 1.310.906 fr. Mais l'année suivante, à la suite de la crise commerciale due à l'abaissement du prix du sucre, elle tombèrent à 1.113.548 fr. Depuis, elles se sont sensiblement relevées et sont en moyenne de 1.200.000 fr.

Quant aux dépenses, elles se tiennent dans des limites raisonnables, variant entre 700.000 et 900.000 fr. pour ces dernières années, soit une dépense kilométrique de 6 à 7.000 fr. En somme, l'exploitation laisserait un léger bénéfice, résultat très appréciable pour une entreprise qui semblait née dans de si mauvaises conditions.

Mais, une dette obligataire écrasante existe, dont le seul service demande 2.508.500 fr., c'est-à-dire que les recettes du port et du chemin de fer devraient augmenter de plus du double pour que l'entreprise puisse, non pas faire des benéfices, mais seulement boucler son budget. Aussi, outre la subvention de 160.000 fr. donnée par la Colonie, en vertu de l'article 14 du cahier des charges du 27 novembre 1875, l'Etat doit-il accorder encore (1904) 2.233.500 fr.

Ainsi, bien que les conditions du trafic du chemin de fer se soient bien améliorées, que de grands progrès aient été apportés dans l'exploitation, il y aura encore beaucoup à faire pour que le déficit soit comblé.

Même lorsque les marines auront disparu, et que par conséquent la concurrence ne sera plus à craindre, on ne peut espérer, qu'un jour, la Compagnie du Port et du Chemin de fer de la Réunion puisse payer ses obligations. L'Etat devra toujours soutenir et donner une forte subvention à cette entreprise, dont il a, dans un moment de fastueuse générosité, doté cette Colonie (1).

Conclusion.

Pourquoi donc cette entreprise parait-elle frappée de stérilité? Pourquoi, malgré des efforts constants et persévérants ne semble-t-elle pas pouvoir se réveiller de cet engourdissement mortel qui l'a saisie dès ses premiers jours d'existence?

On peut, à notre avis, en découvrir facilement les causes.

L'idée de créer un port offrant au commerce toutes les facilités modernes était excellente, mais en y attachant comme auxiliaire obligé une ligne ferrée de ceinture à voie relativement large, on donnait par cela même à la Compagnie un élément de faiblesse. La concurrence par mer devait se faire sentir et cela, d'autant plus, qu'il fallait lutter contre un courant commercial déjà établi et moins coûteux. C'est assez dire que la lutte devait être âpre, et que le vaincu était marqué d'avance.

On aurait dû créer deux entreprises différentes, l'une concernant le port, l'autre le chemin de fer,

(1) Rapport de M. Le Herissé en 1899.

Ce dernier, ainsi que le prouve le tableau de ses recettes et de ses dépenses aurait pu avec un secours soit de la Colonie, soit de l'Etat, nous ne disons pas faire fortune, mais vivre. Quant à la première entreprise, relativement plus onéreuse et la moins productive, son sort n'a pas été brillant, mais elle n'aurait pas entraîné dans sa chute le chemin de fer. L'Etat et la Colonie devaient se charger de cette entreprise, qui était avant tout une entreprise impériale au moment de l'exécution.

D'autre part, une voie ferrée a des chances de succès d'autant plus grandes, qu'elle pénètre plus profondément dans l'intérieur des terres, pour y drainer les produits destinés à l'exportation, ou y amener les matières importées. La création de deux lignes de communication parallèles et transportant les mêmes produits ne peut exister que dans un pays très peuplé, très industriel, très commerçant. C'est ainsi que dans nos contrées d'Europe les lignes du littoral peuvent vivre à côté du cabotage. Mais, dans les pays neufs ou à peu près, ce n'est pas le cas.

De plus, ici, la vitesse des communications ne pouvait entrer en ligne de compte. On comprend parfaitement qu'il y ait avantage à faire arriver, même à prix majoré (ce qui n'est pas le cas), une tonne de marchandises de Tombouctou à Dakar par chemin de fer au lieu de les confier à des caravanes. Il s'agit alors de 20 à 25 jours d'avance au moins, et cela est appréciable. Mais pour aller de Saint-Pierre au Port, ou même à Saint-Benoit, une durée d'un jour de

plus dans le voyage n'est pas de nature à faire dévier un courant établi.

Enfin, si l'on voulait construire un chemin de fer, n'aurait-on pu choisir une voie économique, dont le prix de revient kilométrique serait réduit autant que possible? Il n'y avait pas à tenir compte, comme dans les colonies du continent africain, d'une liaison possible avec d'autres réseaux, raison qui nécessite une voie uniforme et répondant aux besoins de la région où le trafic doit être le plus actif. Ici, on avait les mains libres. Etant donnés les travaux d'art à exécuter sur le parcours du rail, il aurait paru raisonnable, comme les Belges l'ont compris au Congo, de ne donner à la voie qu'un écartement de 0,60 ou de 0,75. La dette obligataire eut été du même coup réduite dans de fortes proportions, et la ligne eut été bien suffisante pour répondre aux besoins actuels. On aurait été obligé pour transporter le même tonnage de faire circuler un plus grand nombre de trains, et d'augmenter les dépenses du matériel; soit! Mais qu'est-ce que cela en comparaison des sommes économisées dans les frais de construction d'une ligne qui a coûté 150,000 fr. le kilomètre !

Dans nos études précédentes, nous avons indiqué la voie de 1 mètre comme répondant le mieux à l'exploitation d'une colonie; mais ici nous sommes en présence d'un cas tout particulier, d'une situation nettement définie. Dans un pays très accidenté, une ligne de 0,60 se plie mieux au sol, glisse au fond des ravins, grimpe les pentes en les enlaçant. Il aurait même été possible d'établir de petits embranche-

ments qui, pénétrant dans l'intérieur de l'île en suivant les vallées fertiles et cultivées seraient venus ajouter leur trafic à celui du tronçon principal. Nous pensons donc, que pour un réseau ferré de cette nature, l'adoption d'un écartement étroit eut coûté moins cher tout en rendant des services suffisants.

La Colonie de l'île de la Réunion se perfectionne, se développe. L'agriculture, le commerce, l'industrie, même, prennent de l'extension. Mais ses ressources sont limitées, comme dans toute île dont une partie des terres est inutilisable. Quand même la Colonie se développerait jusqu'à son extrême limite, son trafic correspondrait-il au double du trafic actuel? Les recettes du chemin de fer et du port pourront-elles jamais passer de 2.000.000 à 4.500.000 fr.? C'est ce que nous ne croyons pas.

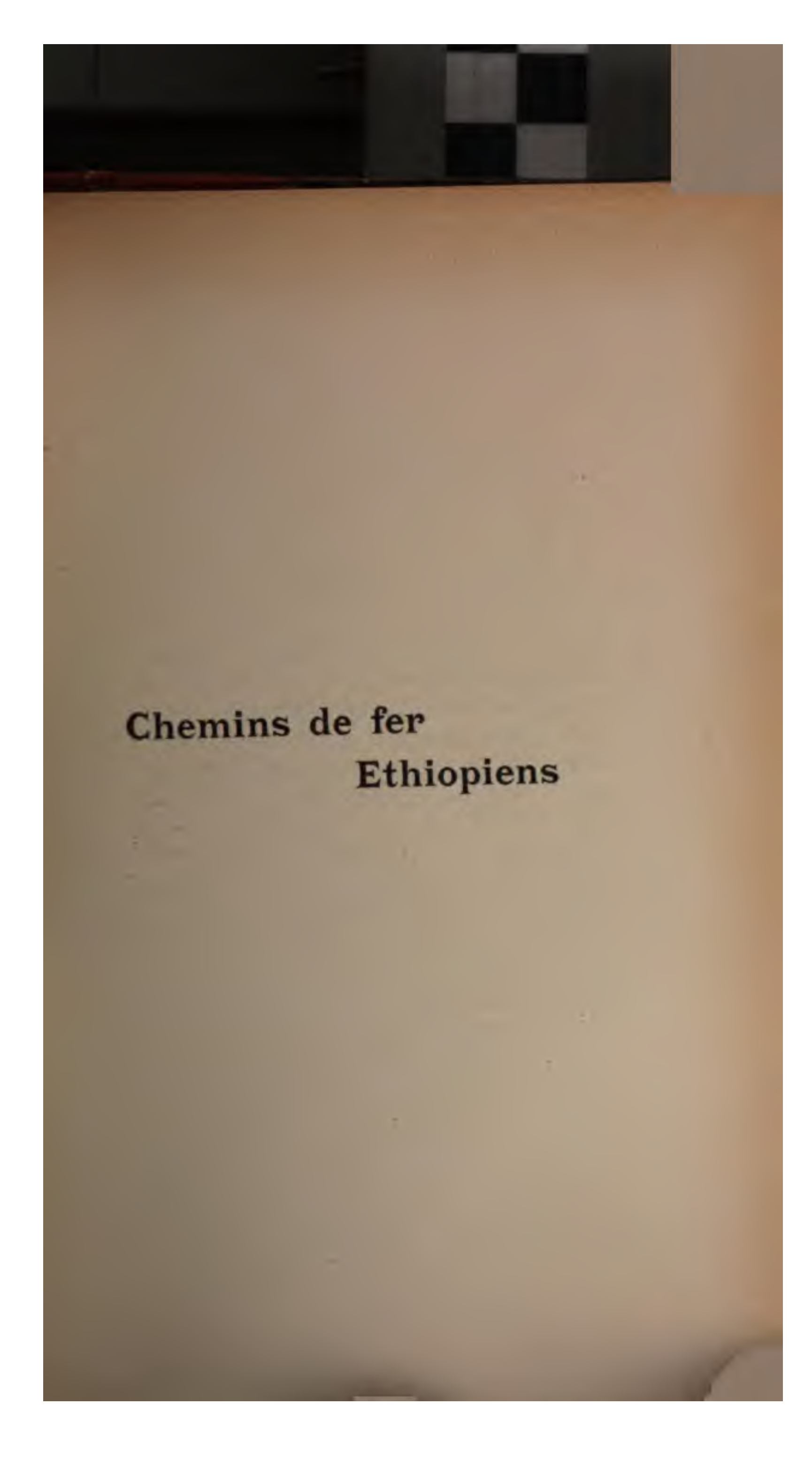
Enfin, qu'il nous soit permis, en terminant, de présenter une considération qui ne modifierait pas sans doute l'état actuel des choses, mais qui serait de nature à intéresser les contribuables français. En somme, c'est l'île de la Réunion seule qui profite du chemin de fer et du port; maintenant surtout que Madagascar offrira un abri à nos vaisseaux, ne serait-il pas équitable de lui demander un effort financier plus considérable. La Colonie paye une garantie de 160.000 fr. alors que l'Etat est obligé de débourser plus de 2 millions chaque année. Cette dernière somme représente la contribution des Français à une entreprise qui les intéresse sans doute, mais qui n'a pas pour eux de bénéfices immédiats. Ne pourrait-on pas établir les charges d'une façon plus équi-

table. L'ile de la Réunion est connue, on sait ce qu'elle peut donner, et il semble que ses ressources propres permettraient une contribution plus grande aux charges de son chemin de fer et de son port.

Il ne s'agit pas ici d'une terre nouvellement exploitée, dont l'état financier n'est pas assis, mais d'une de nos plus anciennes colonies. L'effort demandé à certains de nos territoires de l'Ouest Africain pourrait être, en partie du moins, obtenu de l'île de la Réunion. Cette économie réalisée par la Métropole servirait ailleurs au grand bénéfice de nos intérêts nationaux.

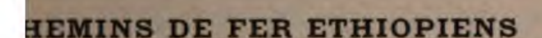


LA RÉUNION
Partie du Vent
Partie sous le Vent
Pte des Jardins
Ste Marie
(Marine du Bois rouge)
Ste Suzanne
(Champ borné)
St André
Bras Panon
St Benoit
Pte de la Ravine Sèche
Ste Rose
Pte du Piton
Pte des Galets
Le Port
La Possession
St Denis
St Paul
Etang St Paul
Piton de la Gautelle
Hellebourg
St Gilles
Piton des Neiges
3069
Les 3 Bassins
Piton de St Bernard
2338
St Leu
Pl des Cafres
Pl des Palmistes
Les Avirons
L'Etang Salé
Entre Deux
St Louis
Etang Salé
St Pierre
Volcan Piton de la Fournaise
2628
Le Grand Brulé
St Philippe
Pte des Sables Blancs
St Joseph
Légende
Ch de Fer
Routes
Echelle



Chemins de fer Ethiopiens





HEMINS DE FER ETHIOPIENS

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES.

ʌbyssinie, encerclée de tous côtés par des
ssions de nations européennes, devait fatale-
tendre, malgré tout, vers la mer. Un peuple
vivre a besoin d'un débouché, d'une porte
rte sur un océan libre pour faciliter exportation
portation, pour exercer son influence en dehors
s limites territoriales
nsi depuis deux siècles nous avons vu la Russie
e vers la Baltique ; puis quand elle s'est aperçue
pendant de nombreux mois cette voie était en-
rée par les glaces, que les issues de cette mer
ouvaient lui appartenir, son effort s'est tourné
le sud; mais là encore elle s'est heurtée à la
aise volonté de l'Europe qui voulait maintenir
sement l'intégrité de l'Homme Malade.
est alors qu'après différentes tentatives infruc-
ses, la politique russe conçoit le gigantesque
t de chercher son débouché au delà du conti-
asiatique. Et le spectacle de cette nation
uérant après deux cents ans d'efforts persévé-
, malgré des difficultés sans nombre, ce port

libre, tant désiré, est une des leçons les plus grandioses données aux hommes d'Etat modernes.

Pour des raisons analogues, poussé par le même besoin de prendre de l'air, l'Abyssinie réorganisée, devenue en quelque sorte une unité politique tend vers la mer la plus proche, c'est-à-dire la mer Rouge et le golfe d'Aden.

L'Empereur Ménélik, après avoir fait reconnaître son autorité sur le Tigré, sur le Choa et même sur le pays des Gallas au Sud a compris l'utilité indispensable d'un débouché. Son pays comme un être humain enfermé dans une chambre close manquait d'air et de lumière. A quoi lui servirait d'organiser, de pacifier d'énormes régions, de les doter d'un matériel et des moyens puissants de la civilisation moderne, si l'agriculture régénérée et l'industrie naissante ne trouvaient au dehors le moyen de les alimenter et d'écouler leurs produits.

Actuellement les caravanes descendent des plateaux à la mer par cinq routes différentes aboutissant à Massaouah, Assab, Djibouti, Zeila et Berbera.

Les deux premiers ports sont en Erythrée, c'est-à-dire dans les mains des Italiens. Les deux derniers sont en territoire britannique, enfin Djibouti appartient à la France.

Toutes ces routes après être parties de points assez éloignés les uns des autres, viennent aboutir à Addis Ababa, centre nerveux pour ainsi dire de toute l'Abyssinie, comme Paris l'est de la France.

Quelle est la valeur respective de ces pistes de caravanes?

La route de Massaouah est la plus longue et la plus difficile.

Le Tigré, il est vrai, est vite atteint, mais il reste pour parvenir à la capitale, à traverser les plateaux Abyssins dans leur grande longueur, ce qui présente assez de difficultés.

Le chemin d'Assab parcourt d'abord un grand désert et après avoir escaladé les revers orientaux du plateau, le longe jusqu'à Addis Ababa.

Les routes de Djibouti et de Zeila ont à peu près la même valeur. La région désolée de sables brûlants est relativement vite traversée; après avoir atteint Harrar elles rencontrent un pays fertile, bien peuplé, et pénètrent en plein cœur de l'empire, après un parcours d'autant plus aisé que les ressources y sont abondantes.

La dernière voie de communication par Berbera est analogue aux deux précédentes, seulement il est à remarquer que la zone désertique est plus longue et plus pénible.

Si l'on considère d'autre part que seules les rades de Tadjourah et de Berbera sont d'un accès facile, que ce sont des centres importants d'échanges, que de nombreux boutres s'y chargent chaque année, on en arrive à conclure que les deux ports vers lesquels devaient tendre la politique abyssine étaient Djibouti et Berbera (1).

Du reste l'Empereur Ménélik ne devait plus songer après les revers subis par les Italiens, à conclure

(1) Le port de Berbera, large de 500^m sur 2 k. de long, a des profondeurs de 14 à 18^m.

un accord avec eux pour atteindre le but qu'il poursuivait.

On en était donc réduit à s'entendre soit avec la France, soit avec l'Angleterre.

Entre les deux nations il n'y avait guère à hésiter. Les Anglais poursuivant leur politique dans la vallée du Nil, avec une persévérance digne d'éloges, allaient bientôt investir vers l'Ouest le territoire Abyssin.

Au sud, dans l'Uganda et le Somaliland, les progrès des armes britanniques devenaient chaque jour plus menaçants. Ils suivaient évidemment la même ligne de conduite que vis à vis du Transvaal, qu'ils ont entouré de toutes parts, autant que cela leur était possible avant d'en essayer la conquête. Si on leur laissait encore la frontière orientale par la concession des voies ferrées aboutissant à Zeila ou à Berbera, c'était à brève échéance le protectorat pacifique sans doute, mais effectif de l'Angleterre, établi sur tout l'Empire. Le blocus était complet. L'Abyssinie cernée de tous côtés, obligée à des concessions de plus en plus nombreuses, tomberait fatalement un jour ou l'autre dans la vassalité. Le voisin d'hier, l'ami d'aujourd'hui, deviendrait demain le maître.

La France au contraire ne présentait aucune menace sérieuse. Vivre en paix avec cette puissance, dont les possessions sur les côtes de la mer Rouge ne correspondaient pas à une idée de conquête ; se rappeler du traité conclu en 1843 par Rochet d'Héricourt avec Sala Sellassi, l'aïeul de l'Empereur actuel ; se rapprocher d'une nation dont l'alliée, la Russie, avait

au cours de ces dernières années témoigné tant d'intérêt à cet empire africain naissant, telle semblait devoir être la conduite logique d'un souverain qui veut conserver sa liberté et faire la grandeur de son pays.

Aussi, quand en 1894, M. Chefneux, voyageur français, et Ilg, ingénieur Suisse, demandèrent la concession d'un chemin de fer, furent-ils bien accueillis. Nous verrons plus loin quel était l'objet de cette concession, qui non seulement permet la création d'une voie de pénétration, mais accorde encore une sorte de monopole sur tout le réseau à créer ultérieurement dans la contrée (1).

Certes Ménélik avait raison de vouloir relier ses territoires au reste du monde, mais l'état actuel du pays, son degré de civilisation, ses besoins, nécessitent-ils un effort industriel aussi considérable que l'établissement d'une voie ferrée! En un mot, comme dans toute entreprise, il faut considérer non seulement les conséquences politiques et morales, mais aussi les résultats matériels; la construction d'un chemin de fer se présentait-elle sous l'aspect d'une bonne affaire? Cette question sera résolue par un rapide exposé des ressources actuelles, et de l'avenir de l'empire Abyssin.

(1) L'Empereur Ménélik comme preuve de ses bonnes dispositions à notre égard avait accordé à M. Berton, agent de la maison Brun de Paris, le droit de construire entre sa capitale et Addis Halem où il possède une villa, une route avec un tramway soit à vapeur, soit électrique, soit à traction animale.

État actuel et avenir de la contrée desservie par la voie ferrée.

L'Abyssinie présente une superficie de 1.200.000 k. q. c'est-à-dire près du double de celle de la France, et est habitée par une population évaluée de 10 à 12 millions d'habitants. Harrar seule a plus de 40.000 âmes et la capitale Addis Ababa en possède plus de 50.000.

Grâce à l'élévation des plateaux (de 1.800 à 3.000 mètres) le climat est absolument sain et modéré et le régime des pluies y est très régulier. Le sol presque partout cultivable est d'une grande fertilité et se prête admirablement, suivant l'altitude, à toutes les cultures tropicales et à celles des pays tempérés.

L'Ethiopie est un pays privilégié, une sorte d'oasis immense qui domine au loin les solitudes désertiques, où la vie semble s'être réfugiée après avoir failli sombrer dans des océans de sable. Les peuples vigoureux qui l'habitent loin d'être amollis par une température excessive se sont développés librement, joignant à un affinement intellectuel inconnu des autres nations africaines, une vigueur physique semblable à celle des populations de notre plateau central. Et c'est parce qu'elle est habitée par une race supérieure, jouissant d'une certaine civilisation, établie dans une région d'accès difficile que l'Abyssinie est encore un pays libre.

Mais l'Abyssinie toute libre, toute indépendante qu'elle est, n'est pas fermée à l'Europe, bien au contraire. Celui qui la dirige comprend le rôle que peut jouer pour le bien de ses peuples un dévelop-

pement économique, résultat de relations amicales avec les nations de l'Ancien Monde. Ces relations sont des plus difficiles actuellement et le chemin de fer pourra seul les développer.

Les voyages à travers les steppes des pays Danakils et Somalis sont très pénibles, et le transport d'une tonne de marchandises de Djibouti à Addis Ababa coûte environ 1.000 francs, sans compter que la durée du trajet, sans sécurité, de ces marchandises et de leurs divers stationnements en cours de route est parfois de plus d'un an. Et cependant le mouvement commercial entre Djibouti, Zeila et le centre du pays abyssin est très important (1).

La nécessité si évidente de l'établissement d'un chemin de fer avait frappé depuis longtemps l'Empereur Ménélik et ses conseillers. Le Souverain de l'Ethiopie est loin d'être rebelle à la civilisation; il l'a prouvé, quand des hommes intelligents, dévoués à sa cause, sont venus chez lui construire, par exemple, une ligne télégraphique et téléphonique de 600 kilomètres de longueur (entre Harrar et Addis Ababa) et lui en ont montré l'utilité; il a su immédiatement l'apprécier, employant ainsi d'un coup, sans hésitation, les plus merveilleuses et les plus récentes conquêtes de la science, sans y avoir été préparé par quoi que ce soit, par aucune éducation

(1) Pour franchir les 300 kilomètres environ qui séparent Harrar de Djibouti il faut en moyenne 25 jours avec chameau à charge pleine. Un chameau peut porter 1/5 de tonne et la tonne revient à 300 francs.

graduelle. Il a l'esprit si accessible et si ouvert à tous les progrès, qu'il s'occupe déjà de couvrir son empire d'autres lignes télégraphiques et téléphoniques. Il ne pouvait donc pas hésiter à y admettre les chemins de fer, et il n'hésita pas. La première ligne à faire en Ethiopie était évidemment celle dont il est question ici, sans elle aucune autre n'était possible.

Quel peut être l'avenir de l'Abyssinie? Nous trouvons la réponse à cette question dans le rapport de M. Rennel Rod au Ministre des Affaires étrangères de l'Empire britannique. L'agriculture se développe de jour en jour et certainement livrera au chemin de fer une quantité considérable de produits. Le café originaire d'Abyssinie y pousse spontanément à l'état sauvage dans tout le Kaffa. Dans l'Harrar on le cultive rationnellement, et les produits obtenus sont tellement parfaits qu'ils peuvent être vendus partout sous le nom de moka d'Arabie. En 1895 on en a exporté plus de 8.000 tonnes. Le blé, l'orge et plusieurs autres graines avec lesquelles on fait d'excellente farine, poussent en abondance sur les plateaux intermédiaires et supérieurs. A l'heure actuelle, le blé peut être obtenu au prix de 3 francs les 100 kilogrammes.

Les légumes et les fruits de nos contrées importés récemment ont produit de très bons résultats et on peut s'attendre à un grand développement des cultures maraîchères, qui trouveront un excellent débouché dans les ports de la mer Rouge, où le manque de légumes frais se fait cruellement sentir.

Le coton croît à l'état sauvage et sans doute par

une sélection intelligente on pourra obtenir des produits assimilables à ceux d'Egypte.

Quant au bétail, il est très abondant, et se développe dans de grandes proportions. Bœufs, moutons, chèvres, mulets et ânes s'élèvent à peu de frais, et leur prix infime aidera certainement à l'exportation. Déjà un grand courant commercial de cuirs et de peaux s'est établi entre l'Abyssinie et l'Europe. Déjà en 1895, 575.000 peaux de chèvres et de moutons, 72.000 peaux de bœufs avaient été expédiées.

Au point de vue de la richesse minérale, le pays n'est pas encore très connu. Le sel est cependant déjà exploité depuis longtemps, surtout aux environs du lac Assal qui fait partie actuellement de la concession du chemin de fer.

L'or connu au temps de la reine de Saba ne donne pas lieu à une exploitation régulière. Quant aux minerais de fer, de cuivre et à la houille (1) il s'en trouve aussi dans les montagnes de l'Ethiopie, et quand des prospections sérieuses auront été faites, nul doute que par suite de voies de communication rapides et économiques on arrive à des résultats sérieux.

Ainsi de ce rapide exposé, on peut conclure que l'Abyssinie est une région fertile, aux ressources multiples, apte à prendre un grand essor quand elle sera outillée.

(1) Des gisements houillers ont été constatés par M. Comboul, ingénieur français aux environs d'Ankober, près de la future ligne ferrée.

Historique et Concession.

Ce fut en 1893 que M. Vigouroux (1) fit la connaissance de M. Chefneux. Ce dernier à la suite de voyages et de nombreuses reconnaissances en Abyssinie avait senti la nécessité et l'utilité de créer un débouché à ces régions fertiles.

Aussitôt des pourparlers s'établirent entre eux au sujet d'un chemin de fer à construire de Djibouti à Harrar. A cette époque, M. Vigouroux n'avait aucune notion personnelle sur la région où il s'agissait de poser une voie ferrée; M. Chefneux put lui fournir tous les renseignements désirables. A la suite de ces pourparlers et à l'aide des renseignements reçus, M. Vigouroux rédigea un avant-projet sommaire qui fut joint à la demande de concession adressée à l'Empereur Ménélik, le 24 juin 1893 par M. Chefneux, tant en son nom qu'en celui de M. Ilg, ingénieur suisse et conseiller du Négus.

A cette même date, M. Vigouroux signait un traité avec MM. Chefneux et Ilg, par lequel il s'engageait à exécuter les travaux à forfait moyennant le prix de 100.000 francs le kilomètre. Dans ce traité on lui donnait en outre le droit d'option et de préférence sur tous les prolongements nouveaux.

Le 9 mars 1894, l'Empereur Ménélik accordait la

(1) M. Vigouroux, mort le 26 octobre 1902 à l'âge de 52 ans, avait exécuté des travaux importants surtout en France et en Algérie. Chemin de fer du Bourbonnais de St-Etienne à St-Bonnel-le-Château : chemin de fer des Charentes ; chemin de fer d'Alger à Constantine sur lequel se trouve le tunnel le plus long d'Algérie (2.250m).

concession sollicitée, c'est-à-dire celle d'un chemin de fer qui, partant de Djibouti, devait d'abord et avant tout atteindre Harrar, puis se continuer plus tard jusqu'à Addis Ababa, Kaffa et le Nil Blanc.

Cette concession s'appliquait également, sauf autorisations préalables, à toutes les voies ferrées qui se construiraient, partant des rives de l'Océan Indien ou de la mer Rouge vers l'Ethiopie et le Nil Blanc. C'était donc un véritable monopole de tous les chemins de fer de cette énorme région.

Du reste, voici les principales clauses de cette concession :

Elle a une durée de 99 ans.

Aucune autre Compagnie de chemin de fer ne peut être autorisée à construire des lignes concurrentes pas plus pour la 1re section (Djibouti- Harrar) que pour les autres.

La Compagnie peut fixer elle-même ses tarifs à la seule condition qu'ils ne soient pas supérieurs aux prix actuels par caravanes.

La Compagnie jouit du privilège de prélever elle-même un droit de douane de 10 °/₀ sur toutes les marchandises montant ou descendant. Mais ce prélevement sera réduit à 5 °/₀ quand les bénéfices nets atteindront 1.500.000 francs.

Lorsque ces bénéfices atteindront 3.000.000 de francs le prélèvement sera complètement supprimé. Au cas où le bénéfice net dépasserait annuellement 3.000.000 de francs le surplus sera partagé par moitié entre la Compagnie et le Gouvernement Ethiopien.

Le Gouvernement Ethiopien ordonnera que toutes

les marchandises payant des frais de transport, partant de Harrar ou de Djibouti soient désormais transportées par le chemin de fer. Dans toute autre localité où pourraient arriver des marchandises, des douaniers du gouvernement chargés de la surveillance, prélèveront le même droit sur place.

Le Gouvernement Ethiopien concède gratuitement à la Compagnie les terrains nécessaires à l'établissement des chemins de fer, avec les forêts, les mines, et les eaux qu'ils contiennent ; la largeur de la zone prise ainsi sur les terrains inocupés est de 1000^m, dont 15 à peine seront occupés par la ligne, le reste pouvant être revendu ou mis en valeur.

La Compagnie est exempte en Ethiopie de tous droits de douane sur les matériaux et l'outillage importés pour les travaux et sur toutes les matières nécessaires à l'exploitation du chemin de fer.

Les conditions de retour à l'Etat à l'expiration des 99 années de concession, stipulent que le Gouvernement ne pourra prendre le matériel roulant et les approvisionnements que contre paiement.

Les différents articles de cette concession méritent quelques observations, car il s'agit de voir si les avantages sont aussi nombreux qu'ils le paraissent et s'ils ne sont pas compensés par des obligations trop restrictives.

Le monopole acquis en quelque sorte par la Compagnie est un gros avantage ; car, surtout au début, alors que le trafic permettra à peine de couvrir les frais d'exploitation, il est nécessaire que la plus grande partie des marchandises emprunte la voie

ferrée, unique débouché d'une nation dont le développement économique commence. Malgré l'engagement pris par le Gouvernement Ethiopien d'obliger toutes les importations ou exportations à se servir du chemin de fer, il est évident que du jour au lendemain on ne pourra annihiler l'effet des lignes de pénétration établies de tout temps. Bien des tribus, bien des intérêts particuliers lutteront contre un ordre du Négus, jusqu'à ce qu'au bout d'un certain nombre d'années, les commerçants aient pu apprécier le bénéfice, l'économie de temps et d'argent, l'augmentation de sécurité que leur procurera le chemin de fer. Le temps, l'intérêt et la persuasion feront plus pour attirer les marchandises que tous les décrets et les ordres de l'Empereur, pourvu que la ligne n'ait pas de voie ferrée concurrente. Mais cette disposition de l'acte de concession est bonne à retenir ; car elle prouve le désir que le Négus avait à cette époque de voir la jeune Compagnie se développer et assurer la prospérité dans ses Etats.

Le privilège d'un droit de perception de 10 % *ad valorem* sur toutes les marchandises venant ou à destination de Harrar était une sorte de garantie d'intérêts, destinée à rembourser les intérêts et le principal des capitaux confiés à la Compagnie. Mais ce droit n'était-il pas en même temps prohibitif, surtout s'il se cumulait avec le droit de douane abyssin ? Faire payer 15 % *ad valorem* pouvait-être de nature à réduire le commerce au lieu de le développer. Jusqu'à présent du reste cette clause semble un peu avoir été perdue de vue.

Le don de bandes de terrains de 500^{m} de chaque côté de la ligne n'est pas pour apporter à la Compagnie un grand bénéfice, car la contrée traversée, par le premier tronçon du moins, n'a guère de valeur au point de vue du sol lui-même. Le sous-sol offrira peut-être dans l'avenir quelques ressources, mais il ne faut pas y compter, tant c'est aléatoire.

En regard de ces avantages, le Négus a exigé quelques concessions. Ce n'est pas les 100.000 thalers d'actions (250.000 francs) qui seront de nature à gêner beaucoup le dévelopement de la Compagnie; mais il est d'autres articles qui pourront amener des inconvénients plus appréciables.

D'abord l'établissement de la ligne télégraphique avec franchise pour les télégrammes officiels abyssins pourra, par suite d'abus, devenir onéreuse, d'autant plus qu'il faut compter avec les indigènes très friands de fils de fer.

Ensuite l'Empereur a spécifié que les troupes et le matériel de guerre seront en temps de guerre transportés gratuitement. Dans ces régions où à chaque instant une rébellion s'élève, où la révolte est presque à l'état endémique, il y a lieu de craindre que la Compagnie n'ait à supporter de ce chef de gros frais. Sans doute tant que la voie n'atteindra pas les plateaux abyssins proprement dits, il n'y aura rien à redouter, mais plus tard le préjudice pourra être considérable.

Ainsi somme toute, les avantages sont importants et ne feront vraisemblablement que s'accroître avec le temps, mais ils sont compensés par un certain

nombre de charges qui peuvent devenir onéreuses.

De l'acte de concession découlent aussi deux importantes questions qu'il est bon de mettre en lumière. Dans 99 ans, à l'expiration du traité conclu, le chemin de fer, ses dépendances, ainsi que tout le matériel fixe deviendront la propriété du Gouvernement Ethiopien sans indemnités. Naturellement il ne peut être question de la fraction de la ligne qui se trouve en territoire français ; mais si notre influence en Abyssinie décroit, si nous ne faisons pas tous nos efforts pour développer cette influence, il serait très facile à la fin de la concession de reporter sur Zeila, par un simple embranchement de quelques kilomètres tout le trafic qui passait par Djibouti. Cette éventualité est à longue échéance sans doute, mais c'est par une politique suivie et persévérante que les colonies se développent et qu'on les conserve.

D'autre part, le choix de Djibouti comme point terminus du chemin de fer est d'une grande importance. Sans doute en désignant ce point l'Empereur Ménélick a voulu marquer la sympathie qu'il avait alors pour nous, mais son intérêt égalait au moins sa sympathie. La France n'a que peu ou point d'ambition territoriale dans ces contrées. Les Anglais et les Italiens au contraire ont dévoilé en maintes circonstances leurs appétits. Il était donc prudent de livrer la voie d'invasion pacifique maintenant, mais guerrière demain peut-être, à celui des voisins qui ne désirerait que le statu quo et l'intégrité de l'Empire. Donc Djibouti fut choisi. La ligne devait parcourir

le territoire français pendant une centaine de kilomètres. Pourquoi le Gouvernement, dans l'intérêt commercial de la France et dans son intérêt propre n'a-t-il pas voulu intervenir dès le début? Ce n'est qu'à grand peine, et qu'après que le désastre d'Adoua eut attiré l'attention publique de ce côté, que M. Chefneux put obtenir par simple lettre de M. Guieysse, alors Ministre des Colonies, l'autorisation d'emprunter le territoire français pour la construction de la ligne (27 avril 1896).

Un an plus tard, le 12 mars 1897, M. Lebon, Ministre des Colonies, autorisait la Compagnie à percevoir les 10 % prévus par l'acte de concession à Djibouti. Cette autorisation était subordonnée à certaines conditions, gênantes parfois, mais qui paraissaient de nature à sauvegarder les intérêts des obligataires.

Ces deux actes par lesquels le Gouvernement s'immisçait à l'affaire, n'étaient pas suffisants à notre avis.

Pour les raisons exposées plus haut, la France devait s'intéresser à la réussite de l'entreprise, c'était pour elle un débouché commercial exploitable à peu de frais et de grand avenir. Il semble que le Gouvernement eut dû faciliter l'entreprise. Sans doute il n'y avait pas lieu de s'immiscer dans un chemin de fer qui en grande partie ressortissait de la compétence de l'Empereur d'Ethiopie; mais on pouvait marquer son intérêt par une de ces subtilités diplomatiques qui aurait ménagé la susceptibilité de l'Ethiopie et favorisé étrangement les opérations

financières de la Compagnie. La France, comme nous le verrons plus loin, a été forcée d'en passer par où elle aurait dû commencer, mais sa garantie est venue à une époque où déjà la Compagnie était gravement atteinte, faute d'un ferme appui au début.

Ce fut donc dans des conditions difficiles que la Société fut fondée. Malgré de nombreuses démarches près du Gouvernement et près des Compagnies financières, les efforts de M. Chefneux ne furent pas couronnés de succès. Heureusement M. Vigouroux put obtenir le concours de M. Alexis Duparchy.

La concession de M. Chefneux en dehors de son but patriotique était une affaire commerciale de premier ordre, bien faite pour tenter des hommes d'action. Si l'avenir n'a pas jusqu'à présent répondu aux prévisions des promoteurs de l'affaire, la faute en est pour beaucoup aux hommes d'Etat qui n'ont pas compris le rôle que le chemin de fer projeté était appelé à jouer. Leur réserve exagérée a détourné les capitalistes et obligé en quelque sorte la Compagnie à recourir à des expédients financiers de nature à ruiner à la fois l'entreprise et notre influence. Après Fachoda, l'abandon du chemin de fer Ethiopien aurait détruit notre crédit déjà ébranlé dans tout le nord-est Africain.

Le 12 janvier 1896 une convention intervenait entre MM. Chefneux et Ilg et MM. Duparchy (1) et Vigouroux. Ceux-ci étaient chargés des études et de tous les travaux d'infrastructure et de superstructure,

(1) M. Alexis Duparchy a exécuté d'importants travaux en Russie, en Espagne en Portugal, en Turquie et en Tunisie.

y compris tout le matériel fixe et roulant, l'établissement du télégraphe, moyennant le prix forfaitaire de 100.000 francs, le kilomètre, payable 25 % en obligations et 75 % en espèces françaises.

L'autorisation de traverser le territoire français de la côte des Somalis fut enfin accordée; mais ce document, plutôt officieux qu'officiel, qui en somme ne donnait aucun appui, même moral à la Compagnie, ne pouvait amener le secours financier nécessaire à toute entreprise de cette envergure. Aussi de nouvelles démarches ayant échoué, M. Chefneux réussit avec le seul concours d'un certain nombre de particuliers à fonder, le 7 août 1896, la Compagnie Impériale des chemins de fer Ethiopiens au capital de 2.000.000 de francs. Au mois d'octobre M. Vigouroux partait pour Djibouti avec un ingénieur et un certain nombre d'opérateurs pour dresser le tracé définitif. Au commencement de 1897, le Chef des Etudes en reconnaissance dans la vallée du Louré était obligé de se retirer devant l'attitude menaçante des Issas. Cependant le projet des 50 premiers kilomètres put être soumis à l'approbation de la Compagnie.

Alors commençaient réellement les travaux et aussi les difficultés financières.

CHEMIN DE FER.

D'après le contrat passé entre la Compagnie et les Entrepreneurs, les travaux de construction proprement dits commençaient le 1er octobre 1897; mais avant de donner le premier coup de pioche, il fallait

organiser le point de départ, ce qui n'était pas une petite besogne.

Djibouti, qui n'était avant 1888 qu'une plage déserte, avait vu petit à petit son importance accroître. En 1896, lorsque le Gouverneur y transféra le chef-lieu de la Colonie, il y avait à cet endroit une population de 4.000 à 5.000 âmes. Mais seuls quelques fonctionnaires ou agents de compagnie de transport représentaient l'élément Européen. Sans ressources; sans eau, sans lumière, sans logements pour le personnel, sans hôpital, sans grands moyens de débarquement, sans le moindre magasin qui put fournir un boulon ou une vis, il fallait tout créer, tout prévoir, tout pourvoir avant que la construction ne fut commencée. C'est à cette tâche que les entrepreneurs consacrèrent leurs premiers efforts.

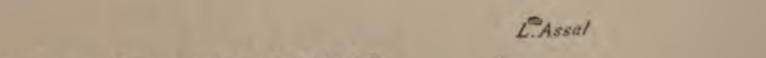
A l'heure actuelle, sans décrire toutes les péripéties par lesquelles a passé l'installation dont nous venons d'indiquer les grandes lignes, Djibouti commence à être armé pour concurrencer ses rivales, surtout Aden.

Deux jetées, construites par l'entreprise, (dont l'une située à l'extrémité du plateau du Marabout), permettent le débarquement des marchandises. Le chemin de fer arrive jusqu'au bout de cette dernière. Un hôpital fondé en 1898, également par les entrepreneurs, et dernièrement acheté par la Colonie, s'élève sur le plateau du Serpent. Des bornes-fontaines permettent de s'approvisionner d'eau d'une façon abondante et économique. Ce point est essentiel dans un pays où les pluies sont rares et où les bateaux s'arrêtent pour renouveler leur provision.

Afin d'arriver à résoudre ce problème (1), les sources d'Ambouli, situées à quelques kilomètres de la ville furent captées, et à l'aide d'une canalisation achevée en juillet 1900, l'eau parvient non seulement à Djibouti même, mais aux plateaux du Serpent et du Marabout. Aussi, et grâce à l'installation de chalands citernes, les navires en rade peuvent-ils se réapprovisionner facilement. Le prix du mètre cube est de 4 à 6 fr. au lieu de 11 à 12 fr. à Perim et à Aden. De plus une glacière permet de livrer par jour 6.000 kilos de glace, cet aliment précieux et nécessaire sous ce climat brûlant.

Par suite de ces améliorations exécutées par l'entreprise et qui rendaient la vie plus confortable, par suite surtout des travaux du chemin de fer, la ville s'est développée très rapidement. Elle compte maintenant environ 14.000 habitants dont près d'un millier d'Européens. Certainement plus tard lorsque les relations avec l'Ethiopie seront devenues commercialement fréquentes, Djibouti prendra encore plus d'extension et deviendra un centre de trafic important. Mais pour arriver à ce but, il est de toute nécessité de veiller avec la plus jalouse sollicitude sur l'instrument de transit qui seul peut apporter la vie dans un pays dépourvu de toutes ressources propres, et dont le développement personnel est impossible.

(1) La concession des eaux accordée à MM. Duparchy et Vigouroux, a été en 1899 convertie en Société dont la raison Sociale est « Société Industrielle de Djibouti » et le siège social, 32, rue de la Victoire, à Paris.


LIGNE de DJÏBOUTÏ à HARRAR
Tracé de la Ligne


L. Assal
Karab
Cubel
Golfe de Tadjoura
Plat du Marabout
du Héron
P. du Serpent
Jetée
Djibouti
Ambouli
Océan Indien
Zeilah
Chemin de Zeilah
Ouarouff
direction de Addis Ababa
Diredaoua
Mt. Sangoudouden
Arto
Gueldeissa
Harrar
Plaine de Ouarouff
Route des Caravanes
Biacaboba
Dégago
Plaine de Sermann
Lassarat
Plateau de Lassarat
Daouenlé
Montagneux
Massif

Exécution du travail.

Tout en organisant le point terminus, les entrepreneurs se mettaient à l'œuvre avec énergie. Le 31 décembre 1897 la plateforme était à peu près achevée sur dix kilomètres et prête à recevoir la voie; les terrassements étaient en outre attaqués aux kilomètres 15 et 19 et cinq ouvrages d'art étaient en construction. On établissait en même temps la jetée à l'extrémité du plateau du Marabout pour faciliter le débarquement des matériaux (1). A la même époque, les commandes de matériel de la voie: rails, traverses, éclisses avaient été passées après approbation des marchés par la Compagnie. Ce matériel avait été livré en partie et expédié à Djibouti, où il devait être posé immédiatement sur les terrassements. M. Bastide, Ingénieur des Arts et Manufactures était chargé de veiller pour le compte de la Compagnie à l'exécution des clauses du contrat, et de régler de concert avec les agents de l'Entreprise générale l'étude de la ligne et les projets du tracé.

A la fin de 1898, la plateforme et la voie atteignaient le kilomètre 25 et les terrassements étaient exécutés en partie 9 kilomètres plus loin. Le travail avait été longtemps arrêté par la traversée du ravin de Chébélé, qui nécessita la construction d'un viaduc métallique de 156^{m} de longueur et de 22 mètres de hauteur dans la partie la plus profonde de l'obstacle.

(1) Les chalands ne pouvaient pas souvent débarquer le matériel à terre et on était obligé de jeter les rails à la mer, quitte à venir les repêcher à marée basse.

« La conception de cet ouvrage, dit le rapport du conseil d'Administration de 1889, fait le plus grand honneur à l'entreprise »; les fouilles furent commencées en janvier, la maçonnerie en mars; celle-ci forme un cube total d'environ 1250 mètres cubes. Son exécution a présenté des difficultés spéciales, car l'eau nécessaire à la fabrication du mortier devait être amenée à dos de chameau de près de 12 kilomètres. Le montage de la partie métallique commencé le 10 août a été achevé le 11 novembre, date à laquelle la locomotive l'a franchie pour la première fois.

Pendant l'année 1899, bien que les travaux de terrassements fussent achevés jusqu'au kilomètre 103, il n'avait pas été possible de pousser la voie au delà du kilomètre 52. A cet endroit se trouve, en effet, l'obstacle le plus sérieux de la ligne, le ravin de Holl-Holl de 160 mètres de largeur et de 40 mètres de profondeur (1). Le viaduc qui le franchit est analogue à celui de Chébélé et est un ouvrage à la fois remarquable par sa légèreté et sa solidité.

Devant l'attitude des Issas on avait abandonné le tracé par la vallée du Louré au kilomètre 60. A cet endroit une brigade d'études avait été en partie massacrée et les travaux furent à la suite de cet incident suspendus pendant quelque temps.

Bien que les conditions stipulées dans l'acte signé

(1) Ce viaduc produisit un grand effet sur les Arabes. Lors de l'inauguration, au moment où le train s'engagea sur le pont, plusieurs Arabes ne purent dissimuler leurs sentiments de crainte instinctive. En regardant le vide de l'abîme à travers les rails, ils furent aussitôt pris de vertige, ils croyaient être précipités en enfer et se voilaient la face avec leur turban, en priant Allah.

par le Ministre des Colonies, le 27 avril 1896, relatives à la durée de la construction, n'aient pas été remplies, le Gouvernement ne retira pas l'autorisation donnée. L'entreprise avait déjà construit 52 kilomètres, elle avait été arrêtée autant par les difficultés de l'exécution, que par les attaques armées sur les chantiers dont elle était l'objet de la part des indigènes, que les forces de la Colonie étaient impuissantes à réprimer; il fallait donc tenir compte de l'effort produit et reculer de quelques mois le délai de 3 ans prévu.

L'année suivante les travaux furent poussés avec activité; les terrassements atteignirent le kilomètre 143 et la voie était posée sur 119 kilomètres. A ce moment les plus grandes difficultés de parcours étaient à peu près résolues; car, à part le col du Harr situé au kilomètre 190 et où les travaux avaient quelque importance, la ligne devait se développer presque en ligne droite sur un immense plateau absolument uni, dans des conditions d'établissement exceptionnellement favorables jusqu'à Diré Daoua (1) ou Addis Harrar.

(1) Ce point devait être le nouveau terminus de la ligne. La Compagnie par suite des difficultés qu'elle rencontrait à se procurer des capitaux avait obtenu de l'Empereur Ménélik l'autorisation de ne pas pousser la voie jusqu'à Harrar même mais seulement jusqu'au pied de la montagne d'Harrar à quelques kilomètres de cette ville. De la sorte on évitait des travaux importants, ce qui permit de réduire le taux du prix kilométrique demandé par les entrepreneurs.

La Convention signée par l'Empereur Ménélick date du 5 novembre 1896. Une route rejoignant le terminus provisoire du chemin de fer à Harrar devait être construite aux frais communs de la Compagnie et du Gouvernement éthiopien

Tout marchait à peu près normalement quand, en juin 1900, une attaque générale des ouvriers par les Issas se produisit depuis le kilomètre 120 jusqu'au kilomètre 135 : 16 hommes furent tués et 8 blessés. Les ouvriers désertaient en grand nombre ne voulant à aucun prix remonter dans la brousse.

Il fallut après ces événements réorganiser les chantiers au prix des plus grands sacrifices d'argent ; la main-d'œuvre devint très onéreuse. De plus, on dut renforcer la milice créée à la suite des attaques de février 1899, à tel point que pour assurer la sécurité des travailleurs il y avait presque autant de miliciens que d'ouvriers.

Pendant l'année 1901, il a été posé 89 kilomètres de voie, du kilomètre 119 au kilomètre 210. Au delà de ce point les terrassements étaient en partie terminés et tout faisait prévoir un rapide achèvement de la voie jusqu'à Diré Daoua.

Les travaux auraient pu aboutir plus loin, si le naufrage du steamer *Basuto* n'avait privé des matériaux indispensables à la pose de la voie.

Pendant cette année également la Compagnie, assumant seule la conduite de l'affaire, avait résilié, d'un commun accord, le marché de l'entreprise générale. Le règlement d'un certain nombre de questions relatives à cette résiliation fut soumis à un tribunal arbitral. Nous n'avons pas à entrer ici dans l'appréciation des motifs et des effets de cette transaction dont les clauses définitives furent signées le 10 novembre 1903. D'une manière générale l'entreprise acceptait, faute de mieux semble-t-il, le paye-

ment de ce qui lui était dû, en espèces et en titres de la Compagnie.

Au moment où cette résiliation se produisit, c'est-à-dire le 3 mai 1901, la voie était posée jusqu'à Lassarat à 163 kilomètres de Djibouti et la plate-forme était préparée 47 kilomètres plus loin sauf quelques lacunes pour ouvrage d'art. L'entreprise remit à la Compagnie tout son matériel et son installation, ce qui permit à cette dernière de continuer les travaux, du reste peu importants, car la voie se déroulait en plaine.

L'année 1902 fut marquée par l'achèvement des travaux. Le 24 décembre, la voie atteignait Diré Daoua, point terminus de la 1re section, situé à 310 kilomètres de Djibouti. La ligne entière fut aussitôt ouverte à l'exploitation, ainsi que la Compagnie en avait pris l'engagement dans la convention passée avec l'Etat le 6 février 1902. Ainsi donc dans cette année 103 kilomètres de voie avaient été posés grâce au puissant appareil poseur, que l'entreprise avait cédé à la Compagnie et qui permettait de mettre en place 2 kilom. par jour; ce résultat est d'autant plus joli que la perte du *Basuto* avait occasionné de grands retards dans la livraison du matériel.

En résumé, la construction de 310 kilomètres avait demandé 5 ans et 2 mois.

Voie.

La voie est de 1 mètre. Elle est constituée en rails Vignole en acier de 10 mètres de long et

pesant 20 kilos au mètre. C'est peut-être un peu léger pour une ligne qui d'ici à quelques années sans doute aura à faire face à un trafic assez important.

Ces rails sont posés sur des traverses métalliques du poids de 27 kilos. Ces dernières ont si bien répondu aux conditions imposées, qu'elles sont actuellement adoptées pour plusieurs chemins de fer, notamment au Tonkin et au Dahomey. Les aciéries de France l'ont nommée « La Ménélick ». Ces traverses sont placées à raison de 13 par rail, mais dans les courbes on en met une de plus afin d'accroître la solidité.

Partant de quelques mètres au-dessus du niveau de la mer, la voie gravit bien vite les pentes des plateaux, et sur les 120 premiers kilomètres franchit toute une série d'obstacles qui sans être sérieux ont occasionné des travaux considérables. Bientôt après la ligne atteint la plaine relativement unie où quelquefois pendant plusieurs kilomètres, le rail s'étend en ligne droite. C'est dans ces conditions que la voie arrive à Diré Daoua, point terminus provisoire, en attendant que les recettes permettent, comme il est convenu, de construire le dernier tronçon prévu par l'acte de concession, c'est-à-dire d'arriver à Harrar même.

Les rampes ont un maximum de 30 m/m ; et à un certain endroit au moment où, après le passage du Holl-Holl, le chemin de fer se dirige vers le plateau de Sermangale, la pente maximum est atteinte d'une façon constante pendant près de 10 kilomètres.

Quant aux courbes elles ne dépassent guère un minimum de 150 mètres de rayon.

TRAVAUX D'ART.

De très nombreux travaux d'art ont été construits sur tout le parcours du chemin de fer. Nous avons déjà parlé des deux plus importants, les viaducs de Chébélé et de Holl-Holl, qui sont au dire des experts, de véritables ouvrages d'art à la fois solides et légers. Dans la dernière partie du parcours, d'autres ponts, moins importants sans doute, mais atteignant encore 60 et 72 mètres ont été établis sur des ravins, desséchés la plupart du temps, mais sujets à des crues subites et très considérables.

Pour la construction de tous ces ouvrages on appliqua le principe qui, seul, permet une exécution rapide. Les ponts, formés d'éléments similaires ajustables, sont jetés à la demande de ces éléments et non établis à la demande des rives du ravin ou des piles. Ainsi on gagne un temps précieux et on réalise une certaine économie; car il ne faut commander que les pièces dont la facture et l'ajustage sont faciles, au lieu de matériel à dimensions exactes qui exigerait une période assez longue pour la fabrication et des difficultés pour le transport.

Grâce à ce système et sans main-d'œuvre habile le viaduc de Holl-Holl fut terminé et put livrer passage aux locomotives trois mois après la pose de la première pièce de fer. Ce résultat est très appré-

ciable si on considère l'endroit de la construction et les ressources limitées tant en personnel exercé qu'en matériel puissant dont disposait l'entreprise.

Afin de construire les différents viaducs, petits ou grands, il était toujours nécessaire d'attendre que la voie fut posée jusqu'à l'obstacle à franchir; car aucun moyen, autre que le chemin de fer lui-même, ne permettait de mener à pied d'œuvre les lourdes poutrelles des ponts et même les matériaux de maçonnerie.

Faute de matériaux, pierres ou morceaux de rochers assez volumineux pour être taillés, il fallut recourir à un procédé de fortune consistant à agglomérer dans des moules des fragments de cailloux à l'aide de mortier de ciment. L'expérience réussit parfaitement et beaucoup de piles, de culées sont construites de cette façon. La chaux et le ciment venaient d'Europe.

Quant au ballast il se trouvait en abondance tout le long de la route, soit débris de basaltes, soit cailloux, soit fragments de grès.

Matériel roulant.

En vertu de l'article 20 du cahier des charges, l'entreprise devait être chargée de la construction et de la fourniture du matériel roulant; mais à la suite d'études faites sur les conditions commerciales et l'exploitation technique, la Compagnie avait senti la nécessité d'apporter aussi bien au type des locomotives qu'à la composition primitivement fixée

pour le matériel, d'assez sérieuses modifications; les locomotives d'un poids de 20 tonnes à vide auraient été insuffisantes pour une exploitation économique, et le nombre des wagons et voitures à voyageurs devait être sensiblement modifié.

Aussi, dans le courant de février 1898, la Compagnie avait-elle conclu un arrangement avec MM. Duparchy et Vigouroux, afin de distraire du marché général de l'entreprise tout le matériel roulant: à la suite de cet accord, fut établi un programme des conditions auxquelles devaient satisfaire les nouvelles locomotives, et ce programme fut adressé aux principales maisons de construction françaises. Celles-ci, soit par suite d'engagements antérieurs qui les mettaient dans l'impossibilité de recevoir de nouvelles commandes, soit à cause de délais de livraison inacceptables, ne purent entreprendre cette fourniture.

Dans ces conditions, on fut amené à accepter les offres de la compagnie suisse de Winterthur, et à passer avec elle un marché pour les fournitures de locomotives de 26 tonnes avec tender au prix de 49.000 fr. (1).

Ces machines robustes, possédant tous les éléments d'une parfaite stabilité avaient de plus une adhérence suffisante pour remorquer le tonnage nécessaire à l'exploitation dans les conditions prévues.

A l'heure actuelle la Compagnie possède 10 grosses locomotives avec tender, provenant des ateliers de Winterthur et 8 petites locomotives-tender de 12 à

(1) L'une de ces machines fut exposée en 1900 à Vincennes.

20 tonnes, à vide, qui lui avaient été cédées par l'entreprise générale en mai 1901, lors de la résiliation.

Quant aux wagons, des marchés furent passés avec deux Compagnies.

La Société Decauville devait fournir les wagons ou fourgons, les wagons tombereaux, les wagons plats et des voitures de 3e classe.

Les établissements de la Buire, à Lyon, se chargeaient des voitures de luxe, des wagons avec couloirs, des toilettes, et d'un wagon salon.

La Compagnie possède actuellement : 14 wagons à voyageurs de toutes classes, 50 wagons à marchandises, plus 58 plateformes à ballast et 6 wagons citernes qui lui avaient été cédés par l'entreprise ainsi qu'un wagon poseur et 2 grues roulantes.

Eau et charbon.

Ici, plus encore que dans d'autres colonies, l'eau et le charbon doivent être l'objet d'une sollicitude et d'une prévoyance constante. Quand les entrepreneurs débarquèrent à Djibouti, l'eau n'existait que près d'Ambouli et les femmes Somalis allaient la chercher dans des vases en fer blanc ayant déjà contenu du pétrole. C'était peu pour alimenter des machines et faire le mortier nécessaire aux constructions.

Aussi les entrepreneurs s'occupèrent-ils de cette importante question dès les premiers jours. Des sondages opérés aux environs d'Ambouli démontrèrent l'existence d'une nappe souterraine abon-

dante. Toute une installation fut établie aussitôt pour fournir l'eau nécessaire. La gare de Djibouti fut assurée d'un minimum de 25 mètres cubes par jour, quantité nécessaire pour le service de l'exploitation. Enfin la Compagnie s'entendit avec l'entreprise, afin de donner aux organes de l'alimentation des dimensions suffisantes pour assurer non seulement le service du chemin de fer, mais satisfaire aux besoins de la ville de Djibouti (1).

Quant au combustible, il n'en existait nulle part. Le bois était représenté par une dizaine d'arbres conservés avec de grands soins. Aussi tout le charbon vient de l'extérieur, de France, d'Angleterre ou des Indes (2). D'après les prévisions et les recherches de certains voyageurs, des mines de houille se trouveraient en Ethiopie, non loin du futur tracé de la seconde section. Avoir du combustible abondant et bon marché serait pour la Compagnie une source d'économies heureuses et importantes.

Gares et ateliers.

La gare de Djibouti, la plus importante de toute la ligne est formée d'une série de bâtiments élégants et solides la plupart en béton armé. Elle comprend notamment le bâtiment des voyageurs, deux pavillons

(1) Sur différentes points de la ligne et particulièrement aux kilomètres 52 et 70, des alimentations d'eau actionnées par les pompes à vapeur ont été également installées.

(2) Le prix du charbon rendu à Djibouti est d'environ 42 fr. la tonne.

d'habitation pour le personnel des bureaux, remises, ateliers etc... Son installation est suffisante et répond aux besoins d'une exploitation normale. Les entrepreneurs ont évité de faire trop grand, ce qui est un défaut dans lequel on tombe souvent pour la construction d'une gare terminus aux colonies. Une des parties les plus importantes de l'ensemble de la gare de Djibouti est la jetée qui fut installée de manière à faciliter le transbordement des marchandises. Il sera bon de la doter de quelques appareils puissants, qui seront de nature à donner au trafic de plus grandes facilités.

Cette jetée construite par l'entreprise et rachetée en 1901 par la Compagnie a une longueur de 12 mètres au sommet presque sur toute son étendue. Sa longueur utilisable est de 477 m. et permet aux chalands d'accoster par des fonds de 2 à 3 mètres (1).

Les autres stations importantes de la ligne sont :

Daouenlé, où se trouve non seulement une gare, mais un buffet. Le tout est compris dans un bâtiment à un étage dont le rez-de-chaussée est percé par des meurtrières. Cette installation a été rendue néces-

(1) La jetée est complètement terminée sur une longeur de 477 m. A 260 m. de son origine, se trouve un élargissement sur 54 m. de longueur. A ce point se dresse une grue à vapeur de 10 tonnes. Au delà des 477 m. l'âme de la jetée est exécutée sur 237 m. où il ne reste pour ainsi dire que les deux revêtements à construire. La longueur totale de la jetée est donc de 714 m. atteignant les grands fonds de 9 m.. L'entreprise céda à la Compagnie en même temps que la jetée 3.060 blocs artificiels en maçonnerie à la chaux hydraulique et moellons volcaniques, cubant 1 mc. 900. Ces blocs étaient destinés à exécuter le quai de débarquement sur 140 m., à la suite des 714 m. de jetée.

saire pour repousser les attaques des Issas et autres indigènes qui, surtout au début, faisaient preuve d'intentions hostiles envers les ouvriers des chantiers.

Adagalla, où disent les indicateurs se trouve un buffet-hôtel.

Enfin Diré Daoua où s'élève une station très importante avec un service d'eau spécial desservant à la fois la gare et la ville nouvelle.

Dans l'intervalle des stations et sur toute l'étendue de la ligne, des installations pour l'entretien et la gardiennage au nombre de 15 on été construites en 1903.

Quant au télégraphe, la ligne est posée tout le long de la voie et est relié à celle qui arrive à Addis Ababa.

Main-d'œuvre.

La main-d'œuvre locale était totalement insuffisante. Les entrepreneurs embauchèrent pour les travaux de terrassement et la maçonnerie des Européens, Italiens pour la plupart. Malgré des températures qui montèrent jusqu'à 70°, ces ouvriers rendirent de grands services. Et pourtant leur tâche, sans compter la chaleur excessive, fut des plus pénibles. La sécurité du pays était loin d'être parfaite et de nombreuses attaques vinrent troubler les travaux. Les ouvriers tous armés d'un revolver montaient la garde à tour de rôle autour des chantiers. De plus, l'eau manqua souvent et on était parfois

obligé de la faire venir à dos de chameau de plusieurs kilomètres. Enfin les aliments indispensables à la nourriture venaient de Djibouti, du moins dans les premières années de la construction ; le ravitaillement long et dispendieux causa souvent de grosses difficultés aux directeurs de l'entreprise.

Les salaires moyens payés pendant la construction ont été les suivants, par journée de 10 heures.

Européens : Maçons, charpentiers, forgerons, mécaniciens et ajusteurs de 10 à 12 fr.

Indigènes : Manœuvres indigènes de 0 fr. 90 à 1 fr. 25 plus 0 fr. 60 pour la nourriture fournie et qui consistait principalement en riz, graisse et sel.

Exploitation.

1° *Personnel.* — Le personnel subalterne de l'exploitation est en grande partie recruté sur place et dressé par des employés européens. Le personnel dirigeant comprend des ingénieurs français et un certain nombre d'employés supérieurs qui assurent la direction des services techniques et financiers.

Rien que pour l'entretien de la voie il y a une quinzaine d'équipes composées de 1 chef européen et de 8 à 10 indigènes.

2° *Trains* — Au début de l'exploitation, lorsque la première section de 106 kilomètres eut été ouverte jusqu'à Daouenlé, un service assez régulier fut établi entre Djibouti et ce dernier point. A partir du 1er décembre 1901 un train de voyageurs mixte quittait chaque matin à 7 h. 15 la station terminus et ar-

rivait à Adagalla (201 kilomètres) point extrême de l'exploitation à 5 h. 53 du soir. Un autre train marchant en sens inverse assurait également les relations jounalières entre l'intérieur et la côte. Le trajet durait un peu plus de 10 heures soit une vitesse commerciale de 20 kilomètres à l'heure (1).

Maintenant que la ligne est complètement construite, un train part un jour de Djibouti, reste à Diré Daoua et redescend le lendemain, de sorte qu'il n'y a qu'un départ tous les deux jours dans chaque sens. La durée du trajet est de 13 h. 41. En dehors de ces trains qui sont mixtes, il y a une vingtaine de trains facultatifs par mois (une dizaine dans chaque sens) pour transporter les marchandises qui ne peuvent prendre les trains réguliers. Le service est suspendu le dimanche (2).

3° *Tarifs*. — Lors de l'ouverture de la première section, (106 kilomètres) les tarifs avaient été établis par zone : la 1re jusqu'à 36 kilomètres, la 2e jusqu'à 72 kilomètres; la troisième jusqu'à la fin. Les

(1) Les dates de l'ouverture des sections successives à l'exploitation sont : Djibouti à Daouenlé 1er août 1900 (106 kilomètres). Djibouti à Lassarat (163 kilomètres) 17 mai 1901 Djibouti Adagalla 1er décembre 1901 (201 km.) - Djibouti Melo (240 km.) 1er août 1902; Djibouti Diré Daoua (310 km.) le 24 décembre 1902.

(2) Le train du lundi arrivant à Djibouti est en correspondance avec le Binger dont les départs pour Aden ont lieu tous les mardis à 10 h. du matin.

Le train du samedi partant de Djibouti est en correspondance avec l'arrivée du Binger venant d'Aden, les vendredis de chaque semaine vers 2 h. du soir.

prix kilométriques étaient de 1 franc en 1re classe; 0 fr. 26 en 3e classe et 0 fr. 094 en 4e classe. Les bagages étaient taxés à raison de 1 franc environ par 100 kilos et par kilomètre.

Quant aux marchandises, une difficulté surgit qui força la Compagnie à organiser tout un système de communications entre le point extrême de la ligne et Harrar. En effet, les marchandises qui empruntaient le chemin de fer à Djibouti, étaient obligées pour la fin du parcours, de se servir des moyens de transport ordinaires; mais les conducteurs de caravanes, bien que la distance à parcourir fut moins grande, demandaient toujours le même prix. Dans ces conditions, les expéditeurs payaient double loyer et par conséquent n'avaient aucun intérêt, sauf un gain de temps assez appréciable, à confier leurs marchandises au chemin de fer.

Emue de cet état de choses qui lui était préjudiciable, la Compagnie fut amenée à organiser un service mixte de transport par voie ferrée et à dos de chameau. Les prix furent fixés en conséquence en prenant comme unité la charge d'un chameau soit 250 kilos : ce qui facilita beaucoup les relations. De plus, à la suite d'un accord intervenu avec la Compagie de l'Afrique Orientale qui transportait par mer sur le Binger les marchandises de Djibouti à Aden, la Compagnie du chemin de fer se chargeait de prendre ces marchandises soit à Harrar, soit à Aden et de les faire parvenir à destination sans que l'expéditeur ait à s'occuper des formalités de douane ou de manutentions. C'était

donc un grand progrès (1). Au fur et à mesure de l'achèvement des travaux, les facilités données aux transactions furent encore plus grandes. Cependant on peut constater que les taxes de transport étaient encore très onéreuses et peu faites pour développer beaucoup les relations, surtout si on y ajoute le droit de 10 °/₀ ad valorem. A présent que la ligne est terminée les tarifs sont réglés ainsi qu'il suit d'une manière générale :

Le prix de la tonne kilométrique varie suivant la nature et la valeur des marchandises de 0,06 à 0,80.

Pour les voyageurs les prix kilométriques sont les suivants :

1re classe. 0,60
2e classe. 0,20
3e classe. 0,15
4e classe. . . . . 0,05 (2).

4° *Recettes et dépenses.* — En 1900 les 106 kilomètres livrés au public ont fourni pendant les 5 mois d'exploitation un excédent de recettes de 47.650 fr.87, pour 1062 tonnes de trafic et 1506 voyageurs payants.

(1) L'Aden Weeckly Gazette disait à cette époque (1901) que par suite de cet accord le transport à destination de Harrar viâ Djibouti était de 60 °/₀ meilleur marché que viâ Zeila. En outre l'expéditeur viâ Djibouti n'avait pas besoin de payer un agent pour s'occuper de l'expédition de ses marchandises jusqu'à Harrar; et le journal colonial anglais recommandait au Gouvernement britannique, pour sauver les ports du Somaliland, de construire une voie ferrée qui les relierait ainsi à Harrar.

(2) Cette classe consiste en wagons couverts munis de banquettes. Elle ne sert qu'aux indigènes.

En 1902 (7 mois à 201 km. et 5 mois à 247 km.) l'excédent des recettes a été de 309.659 fr. 94 pour 4.487 tonnes de trafic commercial et 9.072 voyageurs payants.

Les chiffres que nous citons ne peuvent servir de base à l'estimation de la valeur de la ligne ; car, comme nous l'avons fait remarquer, le 1er tronçon du chemin de fer concédé ne peut donner des résultats probants qu'après achèvement complet, puisqu'il forme en quelque sorte un pont jeté sur le désert. La contrée du Harrar était la seule sur tout le parcours qui put fournir du trafic à la ligne, et si pendant la construction les stations intermédiaires recevaient des marchandises, celles-ci arrivaient par caravanes venues du Harrar. Il faut donc consulter les résultats obtenus en 1903, afin de se faire une idée plus exacte de la valeur économique du chemin de fer et afin de posséder une base moins incertaine pour l'évaluation de l'avenir.

Les résultats de cet exercice ont été les suivants : recettes. 1.174.411 francs et dépenses 1.152.351 ; ce qui laisse un bénéfice de 22.000 francs environ.

Ces chiffres valent la peine qu'on les étudie un peu à fond.

Les recettes ont indiqué en 1903 un mouvement de voyageurs plus considérable, l'excédent a été de 32.453 francs sur l'année précédente. Le chapitre « messageries » a été également favorisé puisqu'il est passé de 316 francs à 12.837 francs.

Mais le service des marchandises qui avait procuré 720.031 francs en 1902 est descendu à

522.427 francs en 1903. Au dire des commissaires cette diminution appréciable proviendrait de l'absence en 1903 des transports du matériel de construction qui, en 1902, avaient donné lieu à un trafic très important. Mais pourquoi se fait-il que le prix du transport des matériaux soit entré en ligne de compte dans les bénéfices de l'exploitation de cette dernière année? Les chiffres donnés alors simplement, sans explication, étaient de nature à fausser les idées de ceux qui se sont intéressés dans cette affaire.

Il importe de remarquer aussi que la source la plus considérable des revenus de l'exploitation du chemin de fer en 1903 a été le chapitre « Caravanes ».

Quant aux dépenses sans être anormales, elles sont assez considérables, étant donné que la ligne est toute neuve et nécessite un minimum de réparations. On espérait à juste titre exploiter à meilleur compte pendant les premières années de fonctionnement. Il faut noter aussi que les dépenses afférentes à l'administration centrale et au service central se montent à elles seules à plus 240.000 francs, soit au 1/6 des dépenses totales.

En somme, en 1903, la recette kilométrique a été de 3.788 francs et la dépense kilométrique de 3,717 francs, laissant un bénéfice kilométrique de 71 francs.

Ces résultats ont déçu bien des personnes qui, après avoir lu les rapports des premières années d'exploitation partielle escomptaient un succès plus grand, dans l'année où la ligne terminée, rendait son maximum. La progression des bénéfices était

encourageante : 47.650 francs en 1900, 70.428 francs en 1901, 309.659 francs en 1902 et 22.059 en 1903.

Cette brusque chute est impressionnante, surtout pour ceux qui pensent que dès qu'une voie ferrée coloniale est contruite, elle doit rapporter des sommes considérables. Cette idée, vraie dans certaines conditions spéciales et particulières, ne répond pas à la généralité des cas. Si une ligne peut espérer avoir 20.000 tonnes à transporter annuellement, il ne faut pas croire que toutes ces marchandises viendront dès le premier jour au chemin de fer. Surtout dans les pays où des caravanes sont organisées depuis des siècles, il est impossible de faire changer d'un seul coup des habitudes, des mœurs très anciennes. Ce n'est que peu à peu que de nouvelles coutumes peuvent s'implanter. De plus, il ne faudrait pas croire que l'achèvement de la voie ferrée a pu déterminer immédiatement un grand mouvement commercial en Abyssinie. Avoir 1.174.411 francs de recettes est un résultat qui sans être brillant n'est pas décourageant. La faute commise est de n'avoir pas, dans les rapports des années précédentes, nettement expliqué la source des bénéfices. Un peu de clarté à ce sujet aurait évité la désillusion actuelle.

Pour terminer cette étude rapide du chemin de fer proprement dit, citons quelques passages du récit fait par l'un des premiers voyageurs :

« Au jour dit, à six heures, avec une ponctualité admirable, le train se mettait en mouvement contournant Djibouti, puis le perdant brusquement de

vue. Je ne m'oublierai pas dans une description minutieuse des régions que nous traversons successivement, quelques mots suffiront pour en donner une idée exacte.

« Voici d'abord une plaine sablonneuse tachée d'efflorescences salines, parsemée de nombreux bouquets de verdure. Quelques minutes ont suffi pour nous mener à Ambouli où se trouvent les galeries de captation de la Société industrielle et les réservoirs contenant les provisions d'eau de Djibouti.

« A partir de ce point, la voie commence à monter assez rapidement et le terrain change de physionomie : nous sommes au milieu de roches volcaniques couvertes de brousses épineuses. Cette région est arrosée l'hiver par des pluies assez abondantes, la végétation reprend alors de la vigueur, et les indigènes y descendent pour faire pacager leurs troupeaux de chèvres et de moutons.

« Nous passons un premier pont, le viaduc de Chébélé : puis l'aspect change un peu, nous remarquons des galets volcaniques entre lesquels pousse une bien maigre verdure. De distance en distance, les pierres sont réunies en tas ou rangées de façon à former une sorte d'enceinte. Ces ouvrages représentent des monuments commémoratifs, des sépultures, parfois même des enceintes de campements de bergers.

« Nous arrivons au ravin du Holl-Holl, un viaduc le franchit, en tout semblable comme construction à celui de Chébélé. Imaginez les deux fils des rails juchés sur des supports formés d'un lacis de fer menu, infiniment menu. Le train se lance sur ce

passage d'apparence si frêle, au-dessous de nous le vide se creuse comme une tombe. Cette délicate armature est si ingénieusement combinée que locomotive et wagons courant à toute vitesse ne parviennent pas à lui imprimer le plus léger ébranlement. Les vallées s'élargissent vers le kilomètre 75, le sol est moins encombré de cailloux, on aperçoit des rivières sans eau, il est vrai, mais évidemment destinées à en avoir quand il pleut. Elles doivent même alors couler à pleins bords comme en témoignent les roches usées, enracinées sur les rives, des buissons à demi désséchés et des arbres à jaunes feuillages dont les troncs noueux, tordus et gros, tout en accusant une croissance pénible, attestent une longévité déjà respectable.

« Ici les grandes difficultés de construction ont disparu et le chemin de fer circule avec aisance, en multipliant peut-être un peu trop les circuits dans des vallées d'un accès facile.

« Au kilomètre 90, un poste français, perché sur le piton le plus isolé de la région, défend la frontière franco-abyssine.

« Nous franchissons sans incident sur un joli petit pont, une rivière parfaitement à sec comme les autres, puis la locomotive siffle et nous arrête à la station de Daouenlé. Tout autour s'est formé un gros village indigène comme il arrive toujours auprès des puits.....

« Encore quelques tours de roues et nous sommes à Aïcha où l'entreprise de construction a établi ses ateliers pour pousser ses travaux en avant. A Da-

ouenlé nous avons laissé les quais encombrés de sacs de café et de balles de peaux. Ici nous nous trouvons en pleins chantiers de montage et de réparation, au milieu de piles de rails, tout assemblés, avec leurs traverses, et prêts à être chargés au moyen de grues sur les wagons de pose de voies.

« Toute une population européenne d'employés se presse pour nous accueillir; c'est assurément une surprise agréable, mais le soleil est tellement brûlant qu'il volatilise les effusions...........

« Nous remontons fort tard dans le train et nous atteignons à la nuit close Lassarat, point situé pour le moment en rase campagne. Depuis Daouenlé, la voie nous secoue quelque peu, le ballast est mal réglé et par précaution, l'on nous donne une locomotive plus légère que celle qui nous a traînés jusqu'ici. A part le danger de dérailler, le parcours sur cette seconde partie de la ligne est beaucoup moins accidenté, nous roulons dans une première plaine presque plate, nous franchissons une sorte de barrière de rochers, puis apparaît une seconde plaine encore plus unie et meublée par-ci, par-là, de cailloux, de touffes compactes d'herbes sans couleur.

ques centaines de mètres de la voie. Je préfère aller à pied ; je descends à tâtons dans une sorte de fossé qu'on me dit être le lit d'une rivière; en remontant sur l'autre berge, je suis un chemin ménagé au milieu des cailloux et j'arrive à la maison où nous trouvons le dîner prêt et d'excellents lits de campagne. Nous avons atteint une altitude d'environ 800 mètres...

« Le lendemain matin, nous faisons nos préparatifs pour nous rendre au col du Harr, afin d'y voir les travaux d'avancement du chemin de fer. Nos bagages les plus indispensables sont chargés sur des chameaux et nous partons. A ce moment, des coups de fusil retentissent. Cette fusillade n'a d'autre objet que de célébrer l'arrivée de la première caravane venant déposer des sacs de café à la station de Lassarat. Ce fait est du meilleur augure, l'indigène accueille bien le chemin de fer et ne luttera pas avec lui. Cependant, il ne faut pas se le dissimuler, ce nouveau mode de transport n'aura toute sa valeur que le jour où il atteindra Harrar, point de départ des caravanes.

« Au loin, nous apercevons le train de pose de la voie et nous allons voir comment on procède pour installer les rails : imaginez un train entier dont les trucs sont chargés de piles de palées, toutes préparées, longues de 10 mètres et assemblées avec des traverses. La première pile est placée entre les montants d'une charpente où passe la chaîne d'un treuil; cette chaîne embrasse une palée, la soulève, la pousse en avant et la descend avec une légère in-

clinaison. L'extrémité de cette palée est amenée en face des derniers rails déjà posés, et deux ouvriers mettent en quelques secondes les éclisses. A un coup de corne, la locomotive pousse le train de la longueur des rails posés, et on recommence la même maneuvre.

« Les piles de palées sont placées sur les trucs, sur des rouleaux ; au fur et à mesure de l'emploi, un câble en acier, mu par un treuil, les fait glisser du dernier truc vers le premier, jusqu'à ce que tout l'approvisionnement du train soit épuisé. On peut ainsi poser journellement 1.000 mètres de voie et même davantage, dans certaines parties particulièrement faciles. Des équipes d'ouvriers viennent ensuite derrière ce chantier de pose et terminent le réglage de la voie... »

Il est inutile de poursuivre plus loin ce récit, mais nous avons cru devoir en citer une partie importante pour donner une idée aussi exacte que possible du terrain parcouru, de la manière dont la voie est construite et surtout de l'action d'attraction imposée en quelque sorte sur l'esprit des indigènes. On peut rappeler à cette occasion cet aphorisme cité dernièrement dans une revue coloniale ; la meilleure musique qui adoucisse les mœurs est encore le sifflet d'une locomotive.

Question des chemins de fer éthiopiens.

Il a existé et il existe encore une question des chemins de fer éthiopiens, et celle-ci a ému vive-

ment l'opinion publique à la fin de l'année 1901 et aux premiers mois de 1902. Une solution est intervenue ; mais est-elle définitive? N'y a-t-il pas encore de sombres sous-entendus pour l'avenir?

Du reste, voici les faits qui ont motivé l'intervention du public et des autorités coloniales.

Au moment de sa création la Compagnie des Chemins de fer éthiopiens avait déja éprouvé des difficultés financières. Les premières obligations de 500 fr. n'avaient pu être placées dans quelques groupes de capitalistes de différentes nations qu'à un taux réduit de plus de moitié. Comme nous l'avons indiqué plus haut il avait été passé un traité avec une entreprise pour la construction de la ligne. Le prix fixé tout d'abord avait été de 100.000 fr. par kilomètre. Plus tard, le 2 août 1897, il fut ramené à 96.500 fr. et pendant la durée des travaux les situations mensuelles étaient établies sur le prix provisoire de 84.000. fr.

Au mois de mai 1901, le contrat fut rompu d'un commun accord. En établissant son bilan au moment de la résiliation, la Compagnie constata qu'elle n'était plus en état, avec les capitaux disponibles, de terminer la ligne. Elle fit des offres aux capitalistes français, mais de peur de risquer quelque argent dans une entreprise dont ils ne comprenaient pas l'importance, ceux-ci refusèrent. Il est curieux de constater à cette occasion combien en France on est timoré quand il s'agit d'entreprises financières, patriotiques et coloniales !

L'appel de la Compagnie n'ayant pas été entendu, on comprit mieux la situation en Angleterre. Trois millions furent ainsi empruntés aux Anglais (1) et la Compagnie engagea des pourparlers avec une maison anglaise pour la construction des derniers kilomètres. Ce prêt d'argent fut consenti aux conditions suivantes : 6 °/₀ d'intérêt garantis par le capital-action non appelé et par un dépôt de 8.000 obligations. Quant au marché d'entreprise, c'était la New African qui l'avait accepté à raison de 107.500 fr. le kilomètre payables en actions. Cette Compagnie avait en outre un droit d'option pour une participation de 50 °/₀ dans les affaires des mines. Ce furent les frères Ochs, banquiers à Londres et principaux bailleurs de fonds de la Société industrielle d'Orient qui se chargèrent des négociations. Les Anglais devenus créanciers parlèrent haut. Ce que l'Empereur Ménélick avait voulu éviter allait être une œuvre accomplie; car nos voisins d'Outre-Manche voulurent aussitôt appliquer leurs capitaux à la construction d'une ligne avantageuse pour la politique Anglaise, et le Comte de Chesterfield n'en cacha pas la portée dans un discours prononcé à l'assemblée d'un trust formé à cet effet.

Nos coloniaux (et en particulier M. Terrier dans le Bulletin du Comité de l'Afrique française) inquiets depuis longtemps, jetèrent des cris d'alarme. L'opinion s'en mêla et le Gouvernement devant ce tollé général est enfin intervenu. Il s'agissait de rembour-

(1) Trois Compagnies anglaises fournirent ces capitaux : Oceana Consolidated, New African, New Egyptian.

ser 3.000.000 fr. et de trouver les capitaux nécessaires à l'achèvement de la ligne.

Afin d'aider la Compagnie, le Gouvernement a envisagé la combinaison suivante indiquée dans l'exposé des motifs (1).

Il a paru possible qu'avec la garantie du Gouvernement, le Protectorat de la côte française des Somalis, accordât pendant 50 ans, à dater du 1[er] juillet 1902, à la Compagnie Impériale, une subvention annuelle de 500.000 fr. spécialement affectée à gager et amortir l'emprunt à contracter par la Compagnie. Le crédit du Protectorat avec l'aval de l'Etat permettra à la Compagnie d'effectuer cet emprunt en France à un taux voisin de celui des fonds publics.

L'emploi des sommes empruntées conformément à leur destination spéciale sera contrôlé par le Gouvernement. La créance d'annuités ainsi accordée à la Compagnie contre le Protectorat, sera constituée en gage par celle-ci à ses prêteurs, dont le privilège sera opposable à tous les autres créanciers de la Compagnie, notamment aux porteurs d'obligations antérieures. La subvention n'entrera pas dans l'actif de la Compagnie.

La Compagnie devra insérer dans ses statuts des dispositions permettant le contrôle de l'Etat, et la subordination à l'autorisation du Gouvernement de toute nomination d'administrateurs ou de directeurs, de toute augmentation de capital, de tout emprunt, de toute entreprise de construction, de tout embranche-

(1) Loi votée le 20 mars 1902 à la Chambre et le 28 au Sénat.

ment, de toute modification aux statuts, en un mot de toute mesure susceptible de changer le caractère de la Société ou d'influer sur ses destinées. Enfin, en compensation des sacrifices pécuniaires imposés au Protectorat par l'allocation d'une subvention, la Compagnie s'oblige à verser au Protectorat, à partir du moment où ses recettes brutes d'exploitation atteindront une somme suffisante pour couvrir ses dépenses, une redevance en rapport avec l'importance de ses recettes brutes.

La combinaison ainsi résumée a paru la seule capable de donner aux futurs prêteurs de la Compagnie des garanties efficaces, sans qu'il soit rien modifié aux conditions dans lesquelles se trouvent vis-à-vis d'elle ses prêteurs anciens. La ligne Djibouti-Harrar traversant sur toute sa longueur une région désertique, et ne devant trouver ses éléments de trafic qu'à ses deux extrémités, formera toujours, quant à l'évaluation de son rendement, un ensemble indivisible. S'il en était autrement, on aurait pu admettre que les recettes d'exploitation des 100 derniers kilomètres à construire formeraient le gage des futurs prêteurs, et le Protectorat aurait pu, au lieu d'une subvention spécialement affectée à ces futurs prêteurs, se borner à leur accorder une garantie d'intérêts.

Après avoir ainsi indiqué le mécanisme de l'opération, l'exposé des motifs recherche quel pourra être le rendement futur de l'exploitation du chemin de fer.

Les évaluations précises manquent à ce sujet ; mais

la Compagnie estime que dès les premières années d'exploitation, la ligne pourra jouir d'un trafic de 12 à 15.000 tonnes par an, et réalisera des recettes brutes de 2.000.000 à 2.800.000. fr. (1). Nous avons vu en parlant des résultats de l'exercice 1903, que ces prévisions ne se sont malheureusement pas réalisées la première année.

Cette opinion n'était du reste pas particulière à la Compagnie: voici, en effet, ce qu'en pensait le *Globe* de Londres : « L'hostilité qui se manifeste à Paris contre l'extension du chemin de fer de Djibouti à Harrar vers le port de Zeila, montre bien clairement le désir des Français d'exclure l'Angleterre de toute participation au nouveau et fertile marché abyssin, dont les ressources agricoles et minérales sont grandes quoique non encore développées.... Si la ligne est faite de Harrar à Djibouti, le commerce qui jusqu'ici a passé par Zeila, sera nécessairement détourné vers la voie la plus facile. Au contraire de l'Angleterre, qui désire instituer avec les sujets de Ménélick un commerce lucratif, auquel puisse participer toute l'Europe, la France semble vouloir mettre l'Abyssinie sous sa dépendance et monopoliser tout le commerce à l'avantage des Français. Heureusement, c'est là une affaire dont le Gouvernement anglais ne saurait se désintéresser. »

Comme on le voit, il y avait dans l'achèvement de la ligne, nos voisins s'en rendaient bien compte

(1) Suivant l'agent consulaire anglais à Harrar le commerce de cette ville serait pour l'année 1899-1900 de : Importations : 3.822.650 dollars ; Exportations : 2.691.000 dollars.

déjà à cette époque, un intérêt financier et commercial autant qu'un intérêt politique. La décision prise par le Gouvernement français coupa court pour le moment à toute discussion, en assurant la fin des travaux de l'entreprise. L'ensemble des avantages que la construction du chemin de fer assurera au commerce et aux capitaux français dans cette région est assez considérable pour justifier, en dehors de toute autre considération, le concours prêté à la Compagnie Impériale par la convention arrêtée par la loi du 6 avril 1902. A l'aide de cette subvention capitalisée, la Compagnie put faire face à ses obligations les plus urgentes.

La situation alors n'était pas brillante au point de vue financier (1) Le capital-actions formé de 28.000 titres de 500 fr. (sans compter 8.000 actions d'apport) aurait dû produire 14 millions. Il n'en avait produit que 8.738.000. Le capital-obligations se composait de 51.000 obligations de 500 fr. à 3% dont la valeur nominale s'élève à 25.500.000 fr. Mais la production n'avait été que de 230 fr. environ par titre, soit au total 11 à 12 millions. Pour avoir la somme du capital il fallait ajouter 3 millions prêtés par le groupe anglais. La Compagnie avait donc réalisé en tout 24 millions environ au lieu de plus de 40 millions. Comme on le voit, le vice originel qui avait marqué les débuts de l'entreprise l'avait acculée à des expédients fâcheux et propres à mettre son existence en cause.

(1) La plupart de ces renseignements ont été tirés du Bulletin du Comité de l'Afrique française (1902).

Grâce au secours de l'Etat, la Compagnie put se libérer des entraves étrangères. Elle résilia le contrat passé avec les Anglais et paya le dédit nécessité par cette résiliation. Quant aux entrepreneurs à qui l'on devait de gros arriérés, une transaction régla, comme nous l'avons dit, le différend.

Bref, la ligne fut terminée et resta française. Mais l'avenir n'est pas encore dégagé de toute préoccupation. Les comptes succints de l'exercice 1903 le prouvent.

Le passif en effet se monte à 57.769.257 fr. et se compose en gros de la façon suivante :

1° 36.000 actions pour 18.000.000 fr., mais cette somme est loin d'avoir été reçue;

2° Subvention de l'Etat français, capitalisée, pour 11.300.000 fr ;

3° Le compte obligations pour 26.144.000 fr.

Ce dernier mérite une attention particulière. Si on totalise en effet le nombre des obligations émises, on sait, d'après les comptes de cette même année, qu'il y a en tout, à l'heure actuelle, 104.576 titres qui, à 500 fr. auraient dû produire 52 millions environ. Si l'on déduit les 5.615 obligations demeurées à la souche et les 309.289 fr. à verser sur les anciennes obligations, il reste environ 49 millions. Telle est la somme qu'auraient dû rapporter les émissions successives en admettant le prix de 500 fr. et telle est, en tout cas, la somme pour laquelle il faut payer 3 % d'intérêts.

Donc, au résumé, le passif devrait se monter à :

18

36.000 actions	18.000.000 fr.
Subvention de l'Etat capitalisé. . . .	11.300.000 fr.
Obligations	49.000.000 fr.
Soit au total une somme d'environ .	78.000.000 fr.

pour une ligne de 310 kilomètres qui est revenue d'après le compte rendu de 1903 à un peu plus de 31.000.000 fr.

On peut juger par ces chiffres à quelles conditions la Compagnie a été obligée de souscrire pour se procurer la somme nécessaire à la construction de la voie ferrée.

D'autre part, si l'on passe au compte actif, on s'aperçoit que les disponibilités sont très faibles et que celles qui existent (obligations restées à la souche en particulier) ne peuvent guère être utilisées dans les circonstances actuelles. Quant aux bénéfices ils sont des plus restreints ainsi que nous l'avons dit.

Dans ces conditions, il n'est pas étonnant que les cours se ressentent d'un état de chose qui inquiète bien des esprits sérieux.

On a parlé d'un nouvel emprunt, de nouvelles démarches auprès du Gouvernement. Jusqu'à présent rien n'est annoncé. Cependant, il serait peut-être nécessaire de prendre une résolution tendant à diminuer les charges et à assurer l'avenir d'une façon définitive.

Projets futurs.

Dans l'acte de concession, il était prévu une ligne allant de El Bah à Addis Ababa et une autre au Nil

Bleu. Cette dernière se fera peut-être dans un avenir assez lointain. Elle mettrait ainsi le cours moyen du Nil à deux ou trois journées de la mer. C'est une nécessité qui s'imposera un jour ou l'autre quand le Transafricain sera construit. On comprend dès lors quel intérêt les Anglais auraient à posséder cette importante transversale, eux qui ont déjà tout fait pour aller de Beira à Salisbury et de Mombasa à Port-Florence.

Mais, pour le moment, il ne faut envisager que la 2e section, celle qui mettra la capitale d'Abyssinie en relation directe avec la mer (750 kilomètres). Alors la partie la plus importante et vraiment urgente de l'œuvre entreprise sera achevée. Mais on devra sans doute marquer un temps d'arrêt assez sérieux nécessaire au développement du pays, nécessaire pour démontrer que le chemin de fer n'était pas une chimère improductive et pour mieux orienter les capitaux français.

Cette seconde section présentera-t-elle beaucoup de difficultés ? Il n'y en a certainement pas plus que pour aller de Djibouti à Diré Daoua, et peut-être même sera-ce plus aisé. De Diré Daoua jusqu'au delà de la plus importante rivière qu'on ait à traverser, c'est-à-dire sur près de 350 kilomètres, le tracé à suivre a été complètement reconnu. Non seulement il n'y a aucune difficulté sérieuse à vaincre, mais encore la ligne peut être classée comme facile. Elle se développera presque toujours en plaine, sans accidents de terrain et elle ira en s'élevant doucement le long d'une série de plateaux qui s'étagent très régulièrement.

Au delà, sur une centaine de kilomètres, où la ligne suivra la rive gauche de l'Aouache, les terrains n'ont pas été reconnus d'aussi près, mais d'après la vue d'ensemble du pays, et d'après des indications très concordantes données par ceux qui ont souvent parcouru ces régions, on n'a à traverser que des contrées moyennement accidentées, ne nécessitant, pour donner passage au chemin de fer, ni tunnels, ni grands viaducs, ni autres ouvrages d'art coûteux.

D'après les dernières nouvelles, il serait question de former pour la construction de cette section une Société internationale anglaise, italienne et française. Cette solution pourrait, en prenant certaines garanties, être bonne pour la ligne existante; mais il serait, au point de vue politique, peut-être préjudiciable à nos intérêts de voir des étrangers s'immiscer dans une affaire au début essentiellement française.

Conclusion.

Quoi qu'il en soit, et malgré les difficultés de l'heure présente, cette entreprise est à notre avis née viable. Elle a subi des à-coups inévitables et la principale cause en est à la timidité des capitalistes français, qui ne sentant pas la Compagnie soutenue en haut lieu, ont exigé des conditions draconiennes. Pour ne pas effrayer on est obligé de présenter une affaire de ce genre sous un aspect très séduisant, les prix de revient kilométrique sont établis dans la stricte limite d'un minimum souvent irréalisable, et l'espérance de gros bénéfices est escomptée dans

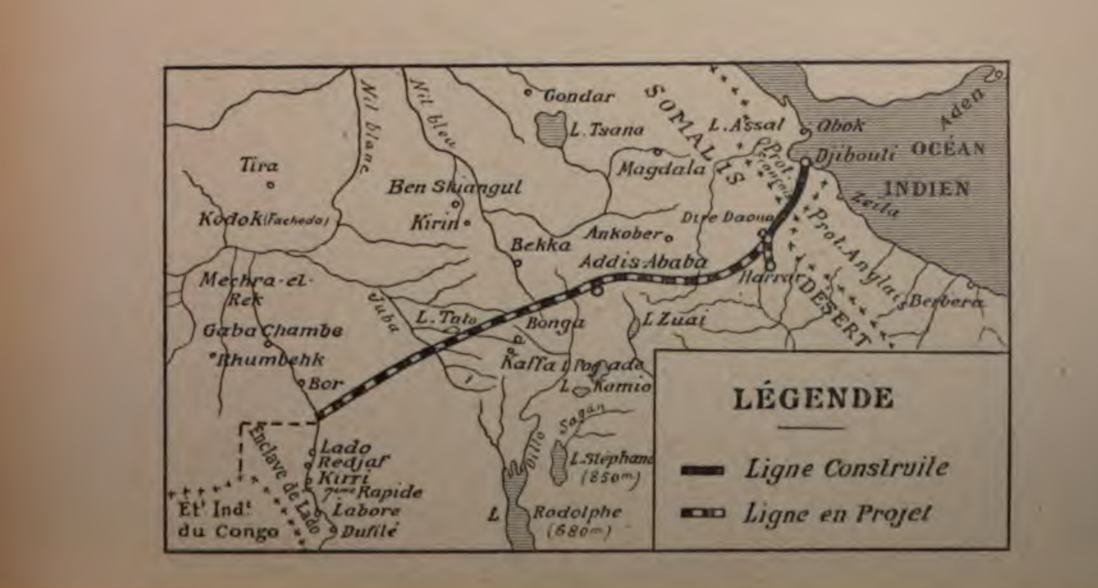
un délai trop court. On oublie qu'une telle entreprise demande d'abord une grosse mise de fonds et une grande patience. Notre sensibilité, notre défiance, il faut le dire, pour tout ce qui est colonisation française, nous aveugle bien souvent, et nous empêche de discerner avec un esprit calme et de sang-froid les événements heureux ou malheureux qui se produisent en cours de route. La meilleure preuve que les chemins de fer Ethiopiens peuvent être considérés comme une affaire intéressante au point de vue politique et financier, c'est que nos voisins, gens avisés et pratiques, ont essayé (et essayent encore) de s'en emparer. Cette tentative était-elle plus politique que financière peut-être pour le présent. Quant à l'avenir, nous pensons qu'il y a beaucoup à gagner si l'entreprise est menée avec ordre et économie.

Et à ce propos, nous ne pourrons mieux terminer cette monographie qu'en citant les paroles de M. le lieutenant de vaisseau Dye au Congrès de géographie d'Oran (1902).

« Le chemin de fer de Djibouti est pour nous un levier indispensable au point de vue politique. Commercialement parlant c'est un véritable pont jeté au-dessus du désert aride des Somalis pour relier à la mer les hautes terres tempérées du plateau Ethiopien, couvert d'humus fécond et paré d'une végétation aussi attrayante que celle des meilleures provinces de notre France. Le chemin de fer est donc tout à fait semblable à celui du Congo belge créé par l'opiniâtreté du roi Léopold et du major Thys, pont jeté au-dessus des cataractes pour relier

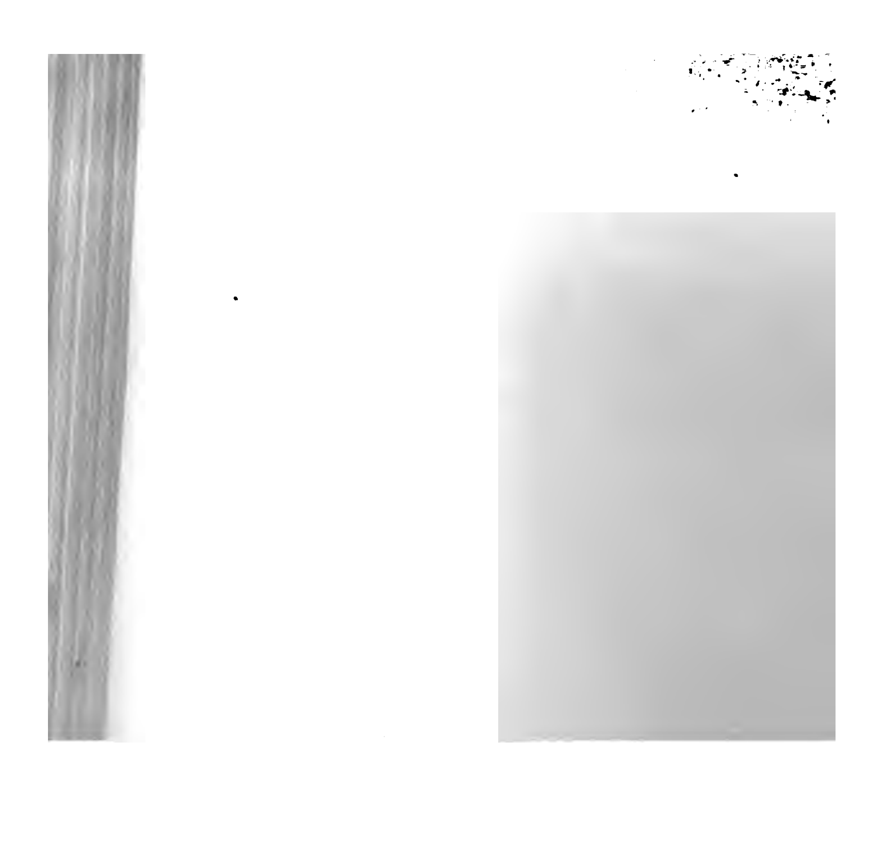
à la mer l'immense bassin fluvial du Congo. On sait le succès de ce dernier et comment les bénéfices de l'œuvre dépassent toute espérance. Drainant forcément la presque totalité du commerce des plateaux Ethiopiens, le chemin de fer de M. Chefneux a le même avenir. Les chemins de fer Ethiopiens entraîneront toute la sève d'un sol fécond, couvert de cultures, nourrissant par millions travailleurs et consommateurs. Pourrions-nous l'abandonner, comme naguère nous avons commis la faute d'abandonner le canal de Suez.

« Travailler à développer nos relations avec le Négus et à fortifier sa puissance : c'est le seul moyen d'arriver à sauvegarder une seconde fois son indépendance menacée ». Tel est l'avis d'un homme compétent, d'un explorateur qui a parcouru ces ré-


Gondar
L. Tsana
SOMALIS
L. Assal
Obok
Djibouti
OCÉAN
INDIEN
Aden
Zeila
Prot. Anglais
Berbera
Harrar
DÉSERT
Dire Daoua
Tira
Kodok (Fachoda)
Nil blanc
Nil bleu
Ben Shangul
Kirin
Magdala
Ankober
Bekka
Addis Ababa
Mechra-el-Rek
Gaba Chambe
Juba
L. Tata
Bonga
L. Zuai
Kaffa
Bor
Enclave de Lado
Lado
Redjaf
Kirri
Rapide
Labore
Dufilé
Et' Ind' du Congo
Sagan
L. Stéphanie (850m)
Rodolphe (680m)
LÉGENDE
Ligne Construite
Ligne en Projet



Chemins de fer Transsahariens



CHEMINS DE FER TRANSSAHARIENS

Le Transsaharien! Ce mot évoque toute une série de polémiques, de luttes courtoises, mais ardentes. A-t-il des raisons d'être, est-il une idée irréalisable, et qui porte en elle le germe de la mort? Doit-il, si on l'entreprend, adopter tel ou tel parcours? Est-il d'une nécessité pressante et destiné à donner une impulsion vigoureuse à l'essor de nos colonies nord-ouest Africaines? Toutes ces questions ont été passionnément discutées. Nous essayerons ici de donner la genèse de ces débats, d'indiquer les grands projets soumis à l'attention des pouvoirs et du public colonial et industriel. Enfin, bien que des autorités très compétentes aient déjà, soit dans un sens, soit dans l'autre, fait connaître leur opinion à ce sujet, nous nous permettrons d'exposer nos idées sur la question transsaharienne.

Historique de la question.

A notre connaissance, il faut remonter jusqu'en 1859, pour trouver la première manifestation d'un projet de chemin de fer, gagnant le centre de

l'Afrique, en partant de l'Algérie. A cette époque, le général Hanoteau formulait sa pensée en un mot aussi juste que précis, en un mot qui en disait toute la portée politique et commerciale : le tropique à six jours de Paris.

Pendant vingt ans, cette idée sommeilla et, il faut arriver en 1879, pour trouver un projet étudié sérieusement et présenté par M. l'ingénieur Duponchel. Depuis, la lutte s'est apaisée jusque vers 1890, époque à laquelle elle reprit toute son acuité. Puis, nouveau silence pendant quelques années, et nouvelle levée de boucliers, il y a quatre ou cinq ans.

L'étude de M. Duponchel sur le chemin de fer transsaharien émut vivement l'opinion publique; mais avant d'esquisser à grands traits l'économie du système proposé par ce savant ingénieur, il est bon de rappeler quelle était notre situation dans le nord-ouest Africain à cette époque.

Nos possessions, à part l'Algérie, étaient loin de former le domaine imposant de l'heure actuelle. Nous tenions le Sénégal, quelques comptoirs disséminés sur le golfe de Guinée, et c'était tout.

Aussi, pensait-on avec raison, partant de cette base magnifique qu'est l'Algérie, pouvoir pénétrer dans le cœur de l'Afrique à l'aide du chemin de fer. Celui-ci devait être un instrument impérial, propre à faire rayonner notre action dans tout le nord du Continent Noir, et à nous créer, par droit de première occupation, des zones d'influence très considérables dans le Soudan et sur les rives du Tchad.

Partant de cette conception hardie, M. Duponchel préconisait un projet de voie ferrée réunissant l'Algérie au bassin du Niger navigable. Ce Transsaharien aurait été « la galerie de recherches qui, à travers des bancs plus ou moins stériles nous aurait mis en contact avec les filons les plus riches de la mine à exploiter ». Mais le projet avait une plus grande envergure. Arrivés au coude du Niger, nous aurions dû continuer la voie ferrée en avant de nous, pour occuper, et exploiter dans de bonnes conditions les pays fertiles de l'Afrique centrale, dont le Transsaharien nous aurait simplement ouvert l'accès. Un premier embranchement, remontant le Niger pour aboutir au port de Saint-Louis, nous aurait livré la région du haut fleuve, en même temps qu'il aurait décuplé la puissance productive et commerciale de notre colonie du Sénégal.

« La voie centrale, continuant sa marche, en suivant le fleuve, l'aurait quitté à hauteur de Say, pour se diriger vers le Sud en traversant et desservant les royaumes du Haoussa, du Bornou, qui sont les régions les plus riches du Soudan. Arrivés dans le bassin du Chari, nous aurions à remonter ce cours d'eau pour atteindre les hauts plateaux, où s'étagent les grands lacs alimentaires du Nil, du Congo, du Zambèze.

« Parcourant dans toute son étendue du Nord au Sud, cette région qui, par les conditions particulières de son climat tempéré, résultant de son altitude, s'adapte plus que tout autre à l'acclimatation des populations européennes, nous nous serions finale-

ment rattachés aux voies de fer qui desservent le pays des Boërs indépendants, complétant ainsi le grand central africain d'Alger au Cap de Bonne-Espérance».

Ce projet si hardi, dont le transsaharien proprement dit ne formait que la moindre partie, n'était pas, à l'époque où il fut conçu, matériellement irréalisable. Alors, en effet, le continent noir n'était pas encore partagé, et aucune puissance n'aurait pu se mettre en travers de notre route; mais il y a loin de la conception à l'exécution, surtout en France, et devant les événements accomplis dans ces vingt dernières années, on peut se demander si, avec raison, nous ne nous sommes pas lancés dans une entreprise aussi colossale.

Que serait-il arrivé si nous avions mis à exécution ce projet? Le rail aurait pénétré dans le Sahara; comment, dans quelles conditions! On allait dans l'inconnu. Actuellement, nous pouvons à peu près affirmer que la liaison entre l'Algérie et le Soudan existe. Il y a 25 ans, la situation était loin d'offrir la même certitude! Puis ces travaux n'auraient pas été sans éveiller l'attention publique, surtout à l'étranger. Et c'est là surtout le point faible de l'immense entreprise. Ces territoires, aujourd'hui sans maîtres, en auraient trouvé dix demain, dès que nos intentions auraient été dévoilées. Avant d'avoir franchi la zone désertique qui devait amener nos locomotives sur les rives du Niger, nous aurions fatalement vu les Anglais et les Allemands se précipiter sur le Continent Noir, et le dépecer pour nous ravir le bénéfice de nos sacrifices.

Nos missions, les travaux de nos officiers et de nos explorateurs, exécutés avec moins de bruit, avec moins d'apparat, nous ont été plus profitables. Ils nous ont assuré, sans éveiller les jalousies, un immense empire colonial africain; qui sait si nous serions arrivés au même résultat, en créant le transsaharien. Quoi qu'il en soit, cette idée superbe, jaillie d'un esprit qui voyait grand, ne fut pas sans émouvoir les pouvoirs publics. Le Gouvernement, peut-être un peu malgré lui, fut amené à prendre en considération le chemin de fer transsaharien.

La discussion du projet de loi de classement du réseau complémentaire de l'Algérie, en avril 1879, servit de prétexte à M. Caillaux pour proposer un amendement, tendant à l'addition d'une section de Biskra à El Goléah, première amorce d'un chemin de fer destiné à aboutir au Niger; mais les données sur lesquelles se basait cet amendement étaient tellement vagues, que bien que la commission en eut accepté le principe, la proposition fut ajournée. La même année, lors de la discussion du budget de 1880, Paul Bert reprit l'idée, et demanda l'ouverture d'un crédit de 200.000 francs destinés à couvrir les frais d'études d'un chemin de fer de l'Algérie au Niger. Devant les propositions de M. Rouvier, rapporteur de la commission, l'amendement fut retiré.

Pendant ce temps, M. de Freycinet avait réuni une commission, chargée d'étudier plus à fond les propositions de M. Duponchel, et les mémoires établis par MM. Jacquemin et Godin de Lépinay.

Celle-ci conclut, entre autres choses, à la nécessité d'une ligne ferrée destinée à ouvrir le Soudan à notre commerce et à notre influence, et à l'urgence d'une ligne du Sénégal au Niger (1). Une seconde commission fut alors nommée par décret du 13 juillet 1879.

Réunie pour la première fois le 21 juillet 1879, sous la présidence de M. de Freycinet, elle se mit immédiatement à l'œuvre. Mais, comme le dit le président, on était en présence de questions très délicates, très difficiles et très peu connues. De nombreux projets avaient été soumis à la commission. Après leur lecture, qui ne laissa pas de jeter un peu de trouble dans l'esprit des membres, on se résolut à former, ainsi que le demandait M. Jacquemin, des sous-commissions chargées d'étudier spécialement les questions suivantes : Sahara et Soudan ; études techniques ; questions internationales. En terminant, M. de Freycinet, pour laisser à chacun l'initiative nécessaire, conclut par ces mots : « Aucune direction n'est admise en principe ; toutes sont réservées, cela est bien entendu, et feront l'objet de la sous-commission technique. »

Comme toute grande idée porte en elle des germes productifs, ceux-ci ne tardèrent pas à éclore. Il fallait, avant tout, posséder des données certaines, et des missions furent organisées. Un crédit de 600.000 francs fut accordé par la Chambre (13 décembre), et le Sénat (16 décembre) pour les pre-

(1) Cette dernière ligne fut décidée en principe, mais ne fut autorisée que deux ans plus tard, et encore en partie.

mières études. Au Sénégal, Soleillet devait reconnaître les voies et moyens d'arriver au Niger; en Algérie, le lieutenant-colonel Flatters reçut mission de pénétrer dans le Sahara. Ainsi s'ouvrait cette ère glorieuse, où nos soldats, nos savants rivalisèrent d'énergie et d'audace pour ouvrir de nouveaux pays à notre influence; ère de progrès où s'épanouit toute une pléiade de héros dont la France s'enorgueillit à juste titre.

En Algérie, les différentes Compagnies de chemins de fer étudiaient de leur côté des lignes de pénétration, vers Ras El Ma, Laghouat et Ouargla. De plus, MM. Choisy et Pouyanne avaient reconnu différentes directions entre l'Algérie proprement dite et le Sahara. De cet ensemble de travaux, résulta une série de renseignements très utiles qui permirent d'apprécier les voies de pénétration proposées.

Quant aux missions, on sait que le colonel Flatters, revenu une première fois à cause de l'hostilité des Touaregs, repartit à nouveau d'Ouargla et succomba glorieusement près des puits d'Assiou, le 16 février 1881.

Cet échec, les visées coloniales tournées vers d'autres continents, firent passer à l'arrière-plan les études transsahariennes qui, cependant en 1882, étaient assez avancées.

En résumé, les projets se présentaient à cette époque de la façon suivante :

1° Une ligne partant d'Oran gagnait In Salah par Aïn Sefra et Igli.

2° Une ligne partant d'Alger atteignait In Salah par El Goléah.

3° Une ligne Philippeville, Biskra, Ouargla et la vallée de l'Oued Igharghar.

Quant aux points d'arrivée, faute de renseignements précis, ils étaient assez vagues ; ce n'était que des directrices générales, Tombouctou, coude du Niger ou le Tchad.

La question sommeilla donc pendant une dizaine d'années, et vers 1890, toute une série de livres, de brochures parurent pour remettre le Transsaharien à l'ordre du jour.

Mais à ce moment les données du problème s'étaient grandement modifiées. Notre protectorat avait été déclaré sur les territoires tunisiens ; dans le Sud-Oranais, nos postes avaient franchi le Djebel Amour, et nous occupions Duveyrier depuis 1888 ; au Sénégal, la voie ferrée de Dakar à Saint-Louis était terminée et, par défaut d'expérience et de persévérance, celle de Kayes au Niger était abandonnée. De plus, dans le golfe de Guinée, au Soudan et au Congo notre situation était moins précaire. Le Congrès de Berlin avait fixé aux puissances européennes le cadre des régions africaines où elles auraient plus spécialement le droit d'établir leur autorité. La boucle du Niger fut alors le champ clos où Anglais, Allemands et Français luttèrent de vitesse et d'audace pour rattacher à des sphères d'influence officiellement démarquées, quelques lambeaux du Continent Noir. Grâce aux efforts de nos officiers et de nos soldats, nous pûmes nous tailler légalement cet empire Nord-

Ouest africain si plein de magnifiques espérances. Malheureusement, nous avions abandonné volontairement l'estuaire du Niger, et les comptoirs nombreux que nous possédions dans le bassin inférieur de ce fleuve étaient devenus possessions anglaises. Ce fut une grosse faute qui devait dans l'avenir faire tomber aux mains de nos voisins les riches provinces du Soudan, à l'Ouest du lac Tchad.

Quant au Gabon-Congo, les expéditions de M. de Brazza et de son lieutenant M. Dolisie nous avaient conduits à proximité des sources du Chari et sur le cours de l'Oubangui. Pour atteindre le Tchad, il ne nous restait qu'un effort à produire, effort qui devait être couronné de succès quelques années plus tard.

Comme on peut le constater, d'après cet exposé sommaire, notre activité s'était manifestée largement dans le Nord-Ouest Africain au cours de ces dix dernières années. Faut-il en chercher la cause dans l'idée transsaharienne seule? Non sans doute; mais les discussions qui avaient présidé à son éclosion, avaient attiré l'attention des pouvoirs publics vers ces régions. Il y eut alors un remous d'opinion très profitable à la colonisation africaine. A ce point de vue, il faut être reconnaissant aux promoteurs de l'idée, à ceux qui avaient favorisé par leur rêve, la réalité d'aujourd'hui.

Du reste la pensée première qui, comme nous l'avons vu, était surtout une pensée de conquête, ne pouvait plus être la même. Grâce aux efforts de nos courageux soldats, de nos officiers infatigables, les sphères d'intérêt, les zones d'influence étaient créées.

Les Indes Noires de M. Duponchel prenaient corps. Mais le Transsharien n'en avait pas été l'artisan, son idée seule y avait contribué. Aussi d'instrument de conquête, le chemin de fer devenait par le fait des événements, d'après l'expression du général Philebert, « l'outil destiné à faire un tout de l'Algérie, du Sénégal et du Congo, par le Sahara touareg ». Autrement dit, le but était de réaliser l'unité, la cohésion de nos possessions d'Afrique.

D'autre part, un nouveau danger menaçait de barrer la route du Sahara. La question touareg avait pris une tournure de nature à porter le plus grand préjudice à nos intérêts sud-algériens. Depuis l'échec si douloureux de la mission Flatters, notre influence, déjà si précaire dans les tribus touaregs, diminuait de jour en jour. Les Turcs avaient occupé Rhat, ils montraient des tendances à s'allier avec les Azjer, et à s'étendre de plus en plus vers l'Ouest. De ce côté, nous craignions toujours la présence des Marocains, et une interprétation plus ou moins juste des anciens traités, nous faisait appréhender des complications, si nous allions vers le Touat et In-Salah. Bref, on pouvait entrevoir le blocus de l'Algérie par le Sud.

Il était donc urgent d'agir, si l'on ne voulait perdre tout espoir de relier un jour nos possessions algériennes et soudanaises. Le remède proposé était le Transsaharien.

Donc, remède pour dégager l'Algérie et nécessité pour assurer l'unité et le développement du Soudan ; car, à cette époque, bien des esprits sérieux pensaient,

comme le général Philebert et M. Rolland, que si le Congo et le Sénégal pouvaient nous préparer l'œuvre de colonisation au Soudan, l'Algérie seule était en état de la consolider ; elle seule offrait une base solide de pénétration. Les événements n'ont pas jusqu'à présent prouvé l'évidence de ce principe, et rien ne fait prévoir que l'histoire de demain donnera gain de cause à ses promoteurs.

Quant aux projets, ils étaient à peu près les mêmes. Toutefois, plusieurs auteurs reconnaissaient l'utilité d'une ligne Sud-Oranaise, d'une ligne en quelque sorte d'intérêt local Touatien, tout en demandant la création d'une voie franchement transsaharienne, qui suivrait un autre itinéraire.

Dans l'ouvrage paru en 1890 : « La France et le Transsaharien », de MM. le général Philebert et Georges Rolland, ce dernier donne, dans un tableau, les indications relatives aux différents tracés. Le voici :

TABLEAU COMPARATIF
des divers tracés français de Transsaharien

Par M. G. Rolland

	Longueurs actuelles des chemins de fer de pénétration vers le Sud-Algérien.		Longueur des prolongements jusqu'au SOUDAN.		tal tiv M jus
	1° En exploitation	2° En construction	1° Avec avant-projets de chemins de fer	2° Avec tracés approximatifs par renseignements	1° com N
Tracé occidental	465 km Arzew-Saïda Aïn-Sefra		870 km Aïn-Sefra-Igli-Tahourirt Pouyanne tracé par renseignements	1.350 km Taourirt-Timassao Bouroum Pouyanne	2.7
Ancien tracé central	51 km Alger-Blidah	86 km Blidah Berrouaghia	779 km Berrouaghia-Lagouhat El-Goléah Ponts-et-Ch. Mme Choisy (Études sur le terrain)	1.900 km El-Goléah-Taourirt Bouroum	2.8
Tracé central actuel	320 km Philippeville Constantine Biskra		1.050 km Biskra-Ouargla-Amguid Mission Choisy / Mission Flatters (Études sur le terrain)	1.250 km Amguid-Timassao Bouroum Flatters / Pouyanne	2.6
				2.000 km Amguid-Bir-Gharama Asiou-Kouka Flatters	
				2.200 km Amguid-Amadrohr Bilma-Massenia Flatters	

Des préoccupations coloniales d'un tout autre genre, pacification du Tonkin, expéditions dans l'Ouest Africain, à Madagascar, détournèrent l'attention publique de cette question. Il fallut la prise de Tombouctou, l'entrée à In-Salah de la mission Flamand, l'occupation du Touat, et aussi Fachoda, pour remettre l'idée transsaharienne à la mode.

Aussi depuis quelques années, les luttes ont-elles repris avec plus d'activité que jamais, soit entre les partisans de l'idée transsaharienne et leurs adversaires, soit entre les promoteurs des différents projets. Il ne se passe guère de Congrès colonial géographique ou autre, où la question ne soit mise à l'ordre du jour, discutée, et, en fin de compte, l'objet d'un vœu. Les Chambres de commerce ont aussi approfondi la question, et bien des personnalités parmi les plus savantes et les plus justement écoutées sont entrées en lice et ont pris part au débat.

A l'époque actuelle, de nouveaux éléments sont venus donner à l'idée transsaharienne une base sérieuse, en ce sens que les missions Foureau-Lamy, Flamand, permettent d'apprécier à peu près à leur juste valeur les conditions d'existence d'une voie ferrée au Sahara. A présent, on peut donc discuter sur quelques renseignements exacts et non sur des hypothèses seules, comme il y a dix et à plus forte raison vingt-cinq ans.

D'autre part, la délimitation des possessions européennes en Afrique est terminée, à quelques détails près. De ce côté encore, les promoteurs de

projets ont pu donner à leur voie ferrée une direction ferme, c'est-à-dire qu'ils la conduisent soit sur la boucle du Niger, soit à l'Ouest du Tchad.

Enfin, jusqu'à ces dernières années, la Tunisie n'avait pas servi de base à l'idée transsaharienne. Cette lacune a été comblée, et M. Paul Bonnard est l'auteur fervent d'un projet qui réunirait Bou Grara au Tchad et à Loango.

En résumé, il existe maintenant quatre tracés dont nous allons rapidement exposer les grandes lignes.

Le tracé occidental partirait d'Oran ou d'Arzew et passant par le Figuig, Igli, le Touat, atteindrait le Niger aux environs de Tombouctou. La voie est déjà construite sur 660 kilomètres et atteint Ben Zireg. Elle suivrait le cours de la Zousfana et de l'Oued Saoura, et traverserait le désert dans sa moindre largeur (1000 kilomètres). La ligne d'Arzew à Ben Zireg est à voie étroite, et comme c'est, dans tous les cas, cette voie qui serait choisie, quelque soit le tracé adopté, on voit déjà l'avantage que les partisans de ce tracé font valoir en faveur de leur cause. Il n'y aurait aucun transbordement du Niger à la mer. D'autre part, le Maroc rentrant dans notre zone d'influence, les attaques possibles des Marocains deviendront de moins en moins fréquentes, au fur et à mesure que nous nous infiltrerons dans ce pays. Par suite aussi de la nouvelle convention franco-anglaise, le chemin de fer Sud-Oranais devient presque le plus central des tracés transsahariens. Parmi les partisans de cette voie nous pouvons citer MM. Pouyanne, Sabatier, Bouty, Camille Guy.

Le tracé central (province d'Alger) a eu pour promoteur M. Duponchel. Sa ligne partant d'Alger, passerait par Berrouaghia, Laghouat, El Goleah, près d'In Salah et atteindrait le coude oriental de la boucle du Niger. Devant certaines difficultés techniques rencontrées en cours de route, M. Duponchel s'était rallié au tracé occidental; mais quelques-uns de ses disciples ont persévéré à prôner la direction primitive qui, du reste, de nos jours, semble un peu abandonnée.

Le tracé central (province de Constantine) a pour principaux parrains, M. Georges Rolland, M. Fock et le général Philebert. Le point de départ sur la côte serait Philippeville; l'objectif principal, le Tchad. Quittant Biskra, station méridionale terminus à l'heure actuelle, la ligne se dirigerait par Ouargla et El Biod sur Amguid, en suivant en grande partie la dépression de l'Oued Igharghar. D'Amguid, la voie obliquerait vers le sud-est pour passer à Amadhror, Bir-El-Garama, le Tchad. En principe, le point d'arrivée devait être Kouka; mais, depuis les conventions qui ont donné aux Anglais le Bornou, l'objectif serait la rive orientale du grand lac africain. Ce projet admet également un embranchement qui de Amguid gagnerait le Niger aux environs de Bouroum.

Le tracé aurait une longueur d'environ 3.500 kilomètres dont 320 sont construits, c'est-à-dire, qu'il faudrait établir une ligne qui serait plus longue que trois fois la distance de Lille à Toulouse.

Enfin, les événements de Tunisie devaient donner

lieu à un quatrième projet dont M. Ed. Blanc et surtout M. Paul Bonnard sont les apôtres acharnés.

Grâce au zèle infatigable de ce dernier, son tracé fait bonne figure au milieu des lignes concurrentes. La voie transsaharienne devrait, à son sens, partir du golfe de Gabès, de la baie de Bou-Grara et atteindre le Tchad en passant par Rhadamès, Rhat, Bilma. Quoique de beaucoup le plus court, ce projet offre le gros inconvénient de longer la frontière orientale de notre zone d'influence, et par conséquent d'être à la merci des tentatives fréquentes de la part de tribus qu'on ne pourrait utilement châtier.

Tels sont actuellement les projets en présence. Nous n'entrerons pas ici dans la discussion des avantages et des inconvénients de chacun d'eux; car, à notre avis, on n'en est pas arrivé encore au choix d'un tracé. Ce qu'il faut étudier, c'est la nécessité d'une telle entreprise; c'est le principe du transsaharien qui est en cause.

Aussi, après cet historique sommaire de la question, allons-nous, en prenant pour base l'idée directrice de tous ces projets, examiner l'utilité politique, économique, stratégique d'un transsaharien, sa possibilité technique et financière et son avenir.

Utilité politique.

Le Sahara, ou plutôt toute la région qui sépare du Soudan notre Algérie jusqu'à présent colonisée, est habitée et parcourue par des peuplades musulmanes, la plupart hostiles aux idées européennes. C'est

dans les oasis que se formèrent pendant de longues années ces troupes d'audacieux guerriers qui venaient attaquer nos postes extrêmes, semer le trouble chez les fractions déjà soumises à notre influence et y fomenter la révolte. Combien de hardis explorateurs ont succombé sous les coups de ces musulmans fanatiques, qui ne vivent que de pillage!

Un chemin de fer, traversant ces immensités, pénétrant dans les oasis principales, serait de nature à pacifier ces régions et à nous attirer l'attachement de bien des tribus, dont l'hostilité à notre égard provient surtout de notre éloignement. Les grands chefs qui, par la crainte, entraînent à leur suite la plupart de leurs hommes, verraient leur influence décroître, à mesure que la locomotive augmenterait la zone de protection de notre drapeau.

Mais est-il besoin d'un chemin de fer pour cela ? Déjà le désert est plus tranquille grâce au régime militaire qui lui est appliqué. La constitution des compagnies des oasis sahariennes, les raids exécutés en 1903 par le lieutenant Besset et le capitaine Pein, l'expédition entreprise dernièrement par le commandant Laperrine pour se relier au Soudan, tout cela a permis de ramener l'ordre, là où ne régnait que l'anarchie. Les Touaregs, connaissant notre activité, comprenant que même les chaleurs estivales n'arrêteront pas la répression, seront vite soumis. Le Mouydir, l'Ifetessen sont pour ainsi dire pacifiés, et le Hoggar a été visité et reconnu. Ce n'est pas que des coups de mains ne soient encore à redouter; mais la constitution toute récente des compagnies des

oasis sahariennes a déjà donné des résultats très appréciables avec relativement peu de dépenses. Un chemin de fer ne pourrait faire mieux et à aussi bon compte. Avec quelques unités sahariennes, on tiendra le désert ou plutôt les oasis et les pâturages; et les Touaregs seront, par le fait même, réduits à accepter notre domination ou à gagner la Tripolitaine.

Car il ne faut pas se faire d'illusion sur la population de cette énorme contrée. On estimait à plusieurs centaines de mille les habitants du Touat (1), d'In-Salah, du Tidikelt. Il fallut beaucoup en rabattre. Il en sera de même certainement chaque fois que nos progrès nous permettront d'apprécier des ressources connues encore bien superficiellement.

A un autre point de vue, si la révolte vient du Sud, le rayonnement de notre influence se fait sentir à la fois du Nord et du Sud, de l'Algérie et du Soudan. Notre bonne entente avec les populations musulmanes dans ces régions, sera le meilleur moyen d'assurer notre action au Sahara. Quand les Touaregs apprendront de leurs frères algériens et soudanais que la vie est possible à l'ombre de notre drapeau, quand ils auront senti que le règne des brigands a cessé et que nous apportons la liberté à tous, alors ils s'écrieront en demandant l'aman: C'était écrit.

(1) D'après les derniers renseignements, le Touat comprendrait à peu près 18.000 habitants.

Utilité économique.

Un auteur partisan de la ligne Transsaharienne Sud-Oranaise avait calculé, en 1890, que le trafic de ce chemin de fer serait de 219.000 tonnes de marchandises, pas une de moins, pas une de plus. Les données sur lesquelles il s'appuyait étaient basées sur les renseignements, encore bien imparfaits, que l'on possédait alors sur le Sahara. Il est à remarquer, que plus les indications exactes nous parviennent, plus le tonnage probable du trafic diminue; dès 1892, M. Camille Guy n'évaluait plus qu'à une cinquantaine de mille tonnes les quantités de marchandises à transporter à travers le grand désert.

Certes, s'il était possible de tabler sur un trafic de cette importance, la nécessité d'une voie ferrée ne serait pas à démontrer; mais nous sommes loin de compte.

Un écrivain de grand mérite, dans une étude publiée dernièrement et où il traite la question transsaharienne avec une haute compétence et une vraie foi d'apôtre conclut en ces termes: « Croire que ce chemin de fer n'aurait pas, sinon du jour au lendemain, du moins au bout de peu d'années, un courant abondant non seulement de marchandises, mais surtout de voyageurs, cela n'est possible qu'à des hommes dont l'esprit est absolument fermé à la conception des conditions générales de productivité des travaux publics. »

Cette productivité, personne ne saurait la mettre en doute; mais encore faut-il que la région où s'ap-

pliquent ces travaux publics soit apte à la productivité.

Or deux éléments principaux peuvent alimenter un trafic, les produits que le sol fait naître ou qu'il recèle, et les besoins renouvelés d'une population nombreuse.

Que rencontrons-nous au Sahara? Sur le sol, déjà connu, quelques oasis, quelques points d'eau entourés de verdure plus ou moins abondante, quelques centaines de mille de palmiers, dont le chiffre peut s'accroître sans doute, mais pas indéfiniment. Du reste, on n'a qu'à parcourir les relations de voyages des missions qui ont traversé ces régions, pour apprécier la faiblesse de leur rendement. C'est le Tidikelt, bled de la soif et de la mort (lieutenant Besset). Le Mouydir n'a pas de ressources fixes, il n'est donc pas forcément habitable en tout temps Mais c'est un bon terrain de parcours susceptible d'avoir d'excellents pâturages quand l'automne est assez humide (lieutenant Voinot). Dans tout l'Adrar la mission Théveniaut évalue la population à 6.000 habitants; quant aux troupeaux ils compteraient à peu près 1.000 chameaux ou chamelles, 5.000 bœufs et 40.000 moutons. Ce recensement approximatif a été opéré dans un pays énorme, relativement fertile, mais qui serait en dehors du rayon d'action d'un Transsaharien quelconque; c'est une dépendance économique du Sénégal. Les résultats de la mission Foureau-Lamy ont donné des renseignements à peu près analogues et nous tenons d'un des membres de cette expédition, que les seules grandes préoccupa-

tions ont été de se nourrir et de trouver de l'eau. Quant aux attaques elles étaient peu à escompter, en prenant quelques précautions élémentaires. Du reste M. Foureau lui-même n'a-t-il pas écrit en conclusion de son rapport : « Considéré en tant qu'affaire commerciale, immobilisant forcément d'énormes capitaux, je n'ai qu'une très médiocre confiance dans le rendement probable du Transsaharien devant le néant de trafic que j'entrevois. » Nous pourrions encore allonger cette liste de citations, pour prouver que le Sahara lui-même présente peu de ressources naturelles, et serait par conséquent incapable de procurer à une voie ferrée un trafic même restreint.

D'un autre côté, le sous-sol est-il riche ? Ceci est l'inconnu. Il y a des mines de sel qui, depuis longtemps, fournissent aux Touaregs et aux Arabes cet aliment indispensable. Autrefois des caravanes nombreuses venaient en Algérie, au Maroc, au Soudan, sur les rives du golfe de Guinée y apporter le sel. Mais depuis que le chemin de fer peut amener des côtes vers l'intérieur ce minéral précieux, l'exode de l'intérieur vers les côtes tend à diminuer dans des proportions considérables. Les indigènes des rives du Niger feront bientôt venir le sel du Sénégal, au lieu de l'acheter aux caravanes sahariennes ; il en sera de même au fur et à mesure que les voie ferrées pénétreront plus avant, venant des côtes de la Guinée. Quant aux autres minéraux, on en parle encore d'une façon bien vague. On prétend qu'il doit exister des gisements houillers, mais où, de quelle qualité, personne ne le sait. Et même quand on les aura

découverts, si tant est qu'ils existent, il faudra s'assurer si on pourra exploiter ces gisements dans de bonnes conditions, si l'on trouvera des ouvriers, si l'eau nécessaire se rencontrera sur place, si les frais d'extraction et de transport n'absorberont pas, et au delà, les bénéfices probables.

Enfin, nous avons dit que la productivité des travaux publics croît avec les besoins de la population dont ils sont appelés à favoriser le développement. Mais, pour que cette condition soit remplie, faut-il encore que la population soit nombreuse et puisse s'accroître. Nous avons vu, d'autre part, que les tribus qui parcourent le Sahara sont bien moins importantes qu'on ne l'avait cru tout d'abord. Il est impossible de fixer dès à présent un chiffre même approximatif, mais ce qui est certain, c'est que la densité par kilomètre carré est excessivement faible. Sans doute, cette population pourra s'accroître; plus nous pénétrerons dans le Sud, plus la tranquillité régnera dans les oasis, plus aussi les Touaregs deviendront nombreux. Mais ce nombre ne peut s'accroître indéfiniment, car il est intimement lié aux dimensions du sol cultivable. Par conséquent, de ce côté encore l'avenir est assez limité.

Enfin, est-on assuré de donner à ces populations des besoins de bien-être nécessitant une importation considérable. Sans doute, il sera possible d'infuser aux Touaregs des goûts nouveaux, de leur apprendre à se servir et à aimer ces mille objets qui sont chez nous d'une consommation courante; mais pour acheter, il faut posséder; et le domaine

exploitable du Sahara, celui où les indigènes pourraient faire croître des palmiers et paître les troupeaux, c'est-à-dire ce qui constituera leur richesse, est en somme assez restreint. Donc, même dans les conditions les meilleures, le Sahara est limité dans ses ressources et dans sa population. Aussi ne peut-on espérer, comme dans d'autres régions plus favorisées, le Soudan par exemple, qu'une ligne ferrée puisse augmenter de beaucoup la productivité de ce Sahara, qui est et sera toujours un désert.

Du reste, que se passe-t-il dans la ligne du Sud-Oranais qui pourtant ne traverse pas encore le vrai Sahara ? Au début, la station extrême de Djenien Bou-Rezg reçut pas mal de marchandises, alors qu'elle était station terminus. Plus tard, quand Duveyrier fut créé, Djenien décrut rapidement, et maintenant ce marché est à peu près délaissé. De même Duveyrier déclina dès l'ouverture de Beni-Ounif, et cette station ne tardera pas sans doute à voir son trafic diminuer quand la ligne ira plus loin, tant il est vrai que la voie ferrée dans ces régions a perdu toute vertu créatrice, elle exploite seulement ce qui existe, mais est incapable d'augmenter un commerce dont l'essor est limité par la nature même du sol.

Si une ligne transsaharienne ne peut trouver un trafic suffisant dans la région qu'elle traverse, peut-on au moins espérer que le transit sera considérable ! A ce point de vue encore, nous pensons qu'il ne faut pas se faire d'illusion : Alger, Oran ou Philippeville ne seront pas les ports du Soudan. Grâce aux chemins de fer en construction, Dakar, Rufisque,

Conakry, Cotonou remplissent ce rôle. A quoi bon, en effet, faire parcourir à des marchandises un nombre considérable de kilomètres par voie ferrée, à des tarifs relativement élevés, alors qu'elles peuvent être transportées à meilleur compte par mer. La partie utilisable du Soudan qui a plus de 1.000 kilomètres de profondeur, se tourne naturellement vers l'Océan et non vers le Sahara. Dans la lutte entre le Transsaharien et la voie maritime, nous craignons bien la défaite du chemin de fer, d'autant plus, que la chaleur du Sahara gâterait plus d'un produit, et grèverait d'autant plus les frais de transport.

Quant aux voyageurs, les recettes à en escompter ne pourraient être très considérables. Les commerçants se rendront là où ils auront des affaires à traiter, c'est-à-dire au Soudan, ils passeront toujours par les comptoirs de la côte qui peuvent leur fournir renseignements et marchandises, même s'ils veulent pénétrer ultérieurement plus avant dans la boucle du Niger. Quant aux touristes, combien préféreront les mystérieuses visions de la forêt équatoriale, aux rochers dénudés du Hoggar ou du Mouydir.

Ainsi donc pour le présent, le côté économique du Transsaharien semble assez vague et incertain. L'essor des régions sahariennes n'est pas assez défini, ses ressources ne sont pas suffisamment inventoriées, pour qu'on puisse penser dès aujourd'hui à une entreprise de cette envergure. Plus tard, quand les données du problème seront mieux connues, peut-être trouvera-t-on matière à voie ferrée.

Mais l'avenir seul nous fera connaître l'inventaire du Sahara et ce qu'on doit en attendre.

UTILITÉ STRATÉGIQUE.

Après l'échec de Fachoda, les partisans du Transsaharien montrèrent au public dans de nombreux articles, comment les choses auraient pu tourner à notre avantage, si nous avions construit un Transsaharien. Des troupes expédiées d'Algérie seraient venues en quelques jours renfoncer l'expédition Marchand, etc., etc... On oublie qu'en ce moment, le Transsaharien n'aurait pu servir, pour une bonne raison, c'est que non seulement l'Algérie n'avait pas trop d'hommes, mais encore qu'il fallut lui envoyer plusieurs bataillons de France.

D'un autre côté, dit-on, en cas de guerre avec l'Angleterre, nous pourrions tirer d'Algérie des milliers de soldats et les jeter sur la Nigéria : « en un tour de main ce pays serait enlevé et notre Dahomey protégé. » Voit-on l'Algérie, notre belle colonie, celle que les Anglais convoitent le plus, celle qui leur assurerait l'empire de la Méditerranée, se dégarnir pour conquérir la Nigéria ! Dans toute guerre, il y a un objectif principal, et celui-ci ne serait pas pour nous la Nigéria, pas plus que pour les Anglais le Dahomey.

Si jamais une guerre doit éclater entre la France et l'Angleterre, celle-ci cherchera d'abord notre flotte, voilà l'objectif principal, puis nos arsenaux, nos ports de guerre et de commerce. C'est sur les côtes de France, sur celles d'Algérie que se joue-

ront les grandes parties, et non sur les côtes de Guinée. Sommes-nous vainqueurs dans la Manche ou dans la Méditerranée, alors la Nigéria tombera d'elle-même. Sommes-nous vaincus, notre Dahomey ne pèserait pas lourd dans la balance, même si nos bataillons de Sénégalais ou de Sofas battent à plate couture les troupes de Sa Majesté Britannique sur les rives du Niger. Ce n'est pas parce que le commandant Marchand n'avait qu'une faible troupe vis-à-vis de celles de lord Kitchner que nous avons dû céder aux exigences de l'Angleterre ; c'est parce qu'en France nous n'étions pas prêts ; c'est parce que nos flottes étaient incomplètes, nos points d'appui pas organisés. Quand on veut tuer son adversaire, il faut frapper droit au cœur et non l'égratigner à coups d'ongles, et le cœur c'est le littoral de notre pays et les flottes qui doivent en faire respecter l'intégrité.

Cela ne veut pas dire que nous ne devions pas organiser nos colonies, loin de nous cette pensée. Nous avons encore à l'esprit que l'héroïque défense de Belfort nous a valu de conserver ce beau joyau de notre patrimoine. Mais l'organisation doit être effectuée dans chaque groupe. L'Algérie, l'Ouest Africain le Congo, doivent avoir un système de défense autonome. Points d'appui de nos flottes, bataillons actifs avec leurs réserves, arsenaux, voilà ce qu'il faut constituer dans chacune de ces régions. De cette façon, on évitera les diversions que les troupes adverses pourraient tenter sur nos territoires coloniaux ; nous pourrions même, le cas échéant,

envahir les régions occupées par nos ennemis, et cela serait dans la défaite, peut-être un adoucissement aux conditions imposées, et dans la victoire, un prétexte à des exigences plus dures.

Possibilité technique.

En dehors du point de vue militaire dont nous venons de parler, il est une autre question qui s'impose, avant de présenter un projet de voie ferrée : c'est la possibilité technique. Le transsaharien peut-il être construit, pourra-t-on à l'aide des matériaux et des moyens d'exécution dont on dispose, établir une ligne au milieu de ces contrées désertes et relativement tourmentées? De nombreux articles ont paru à ce sujet, les uns pour, les autres contre.

Il est à remarquer d'une façon générale que les discussions ont souvent été inutiles, basées qu'elles étaient la plupart du temps sur des hypothèses ou des renseignements plus que sommaires. Pour connaître la possibilité technique d'une voie, il faut avant tout connaître les difficultés à surmonter et nous croyons que, même à l'heure actuelle, elles sont sur une grande partie du parcours peu ou point connues.

Au début, le Sahara était représenté comme une mer de sable, une suite de dunes que l'orage transportait au gré de ses bourrasques. Alors, on inventa tout un système pour préserver la voie future de ces tourmentes. La réalité apparait toute autre. Le Sahara n'est pas plat, mais remarquablement accidenté, les diverses missions l'ont prouvé, surtout la mission Foureau-Lamy : immenses plateaux de cailloux

éclatés sur une grande profondeur, escarpements rocheux très durs, comme dans l'Ahanef, dunes de sable, cela constitue un sol sensiblement différent des plaines sibériennes ou de la Grande Prairie du Far West. La pose sera donc assez pénible et nécessitera parfois des travaux considérables. Quant aux dangers de l'ensablement, ils existent, sans doute, mais ne se présentent que sur une longueur relativement courte et qui dépendrait du tracé suivi.

Du reste, les ingénieurs ont à leur disposition plusieurs moyens, employés déjà avec succès, pour parer à cet inconvénient.

Un autre écueil proviendrait des températures qui peuvent varier de 60 à 80 degrès dans une période de 24 heures, et qui provoquent des phénomènes de dilatation dont il faudrait tenir compte. La question des traverses soulèverait peut-être une plus grande difficulté. Seront-elles en bois? Elles prendront feu comme de l'amadou, cela s'est déjà vu en Tunisie, au Sénégal. Seront-elles en métal ? Il est à craindre que les terrains traversés qui contiennent beaucoup de sel n'arrivent à les corroder rapidement. D'autre part, l'eau, en trouvera-t-on suffisamment, sera-t-elle assez bonne pour en permettre l'emploi dans les chaudières ? On assure qu'il en existe et qu'il suffit de creuser des puits artésiens. Mais le Sahara n'est pas une éponge; le sol n'est pas toujours perméable (calcaire, sable, grès); quand il est granitique, volcanique ou schisteux, pas de perméabilité, pas de puits artésiens. Or ces sols couvrent de grands espaces au Sahara. Puis, pour que le sous-

sol contienne de l'eau, il faut que la surface en ait reçu ; or, il se passe des années entières sans pluies, dans une grande partie du Sahara. D'ailleurs les eaux sahariennes contiennent le plus souvent une quantité de sels qu'un estomac humain repousse et qu'une chaudière n'accepterait pas plus.

La question du combustible est aussi à considérer avec soin. A moins que des gisements de houille ne se rencontrent dans ces régions, ce qui est loin d'être prouvé, il faudra faire venir le charbon d'Angleterre ou de France. A quel prix reviendra la tonne arrivée seulement à In Salah ou à Amguid? Car au Sahara on ne trouve rien, ni forêt sibérienne, ni pétrole caspien, ni houille blanche. Dans ces conditions, la construction et surtout l'exploitation seraient bien onéreuses.

Enfin, une dernière considération ne doit pas être négligée : la main-d'œuvre. La quantité illimitée d'ouvriers que l'on dit pouvoir trouver au Sahara, nous paraît un peu exagérée. D'abord, ainsi que nous l'avons indiqué ailleurs, la population saharienne est plus que clairsemée. Et puis, peut-on supposer que ces nomades, ces coureurs du désert vont venir du jour au lendemain, offrir leurs services aux chefs de chantiers, quittant d'un seul coup des habitudes vagabondes, qui sont leur existence même. Il faudra recruter de la main-d'œuvre ailleurs, amener des nègres, des Chinois, dont le prix de revient sera très onéreux et dont toute la nourriture devra être apportée de très loin. Quand on lit les expéditions des troupes sahariennes, on est frappé bien plus des

difficultés d'approvisionnement qu'elles ont rencontrées que des combats soutenus contre les Touaregs. Quant à la mortalité, la construction du Chemin de fer du Congo peut servir d'exemple, et l'on sait que de morts ont coûté ces travaux relativement moins pénibles. On a pensé aussi à utiliser la main-d'œuvre militaire, et cette question a été traitée avec beaucoup de compétence dans un livre paru il y a quelque temps. Mais cette solution présenterait également de grosses difficultés, sans compter les pertes douloureuses qui ne manqueraient pas de se produire et auraient un grand retentissement en France. Faire tuer nos soldats sur le champ de bataille, quand l'honneur de la patrie l'exige, est bien, les faire succomber à une œuvre d'utilité contestable peut prêter le flanc à des critiques justifiées.

Les difficultés techniques, dont nous venons d'énumérer les principales, ne sont pas insolubles sans doute. Nos ingénieurs, nos constructeurs ont surmonté bien des obstacles de ce genre. Mais ces obstacles étaient en quelque sorte restreints, et ne se présentaient pas avec ce caractère de continuité qu'on rencontre au Sahara. De plus, ils ne se trouvaient pas simultanément, et on pouvait pour ainsi dire les diviser pour les vaincre. Ici ils se rencontrent tous, partout et toujours. Aussi, si jamais ce travail est entrepris, faudra-t-il nous armer de patience, de courage et nous cuirasser contre de cruelles désillusions.

Possibilité financière.

Les évaluations, concernant le prix kilométrique

du Transsaharien, varient dans de grandes proportions en raison des tracés proposés et des difficultés techniques que l'on suppose exister. Les uns l'estiment à 40.000 fr., les autres à 100.000 fr. Pour une ligne d'au moins 2.000 km. cela représenterait un capital de cent à deux cents millions, soit une augmentation annuelle de notre dette de 3 à 6 millions, sans compter les dépenses d'exploitation lesquelles, nous le craignons, ne seront pas couvertes par les recettes.

Pouvons-nous faire cet effort financier? Sans nul doute. Le contribuable français ne demande qu'à payer, si on lui donne un prétexte quelque mauvais qu'il soit. Devons-nous le faire? Ceci est une autre question, qui ne pourra être résolue que lorsqu'on connaîtra exactement toutes les données du problème.

Et en supposant que nous devions entreprendre ce travail de grande envergure, à qui devrait-il être confié? A l'Etat ou à l'industrie privée?

Pour nous, cela ne fait pas de doute, le chemin de fer Transsaharien serait une œuvre impériale du premier chef, une œuvre qui ne trouverait tout au plus sa raison d'être que dans une utilité politique. L'Etat seul serait, dans ces conditions, susceptible d'encourir les risques et les responsabilités d'une telle entreprise. Afin de trouver des capitaux nécessaires, l'industrie serait obligée de souscrire à des conditions draconiennes. Les capitalistes français, qui n'ont pas voulu confier leur argent à la Compagnie des chemins de fer éthiopiens, voudront-ils consentir à s'associer à une œuvre qui offre encore plus d'aléas.

Ce n'est pas 6 ou 7 °/₀ qu'il faudra payer, mais 10 ou 15. Cependant, des propositions ont été déjà faites dans ce sens par des Sociétés privées.

Le 15 décembre 1898, un Comité d'initiative des chemins de fer sahariens écrivait au Ministre des travaux publics une lettre demandant la concession du chemin de fer reliant le terminus de la Compagnie franco-algérienne à Tombouctou. La voie proposée devait avoir 2.200 km., divisés en deux grandes sections. L'une de 800 km. jusqu'à Reggan, point extrême du Touat, pour laquelle les données étaient exactes; l'autre de 1.400 km. de Reggan à Tombouctou, sur laquelle on ne possédait que des renseignements généraux; mais, disait la lettre précitée, « néanmoins suffisants pour permettre d'affirmer que cette route est la voie naturelle de descente des hauts plateaux algériens vers les grands fleuves du Soudan, et que le chemin de fer peut s'y adapter économiquement ». La dépense évaluée était de 210 millions, que l'on se proposait de demander à l'émission d'actions et d'obligations, dont l'intérêt serait garanti par l'Etat à raison de 4 °/₀ l'an. On espérait que la garantie demandée serait suffisante pour couvrir, en attendant le développement du trafic, les frais d'exploitation évalués à 3.000 fr. par kilomètre. Une demande analogue fut adressée le 8 février 1900 à M. Laferrière, alors Gouverneur Général d'Algérie.

Il est évident, que si l'Etat avait reconnu le bien fondé et l'utilité d'un tel chemin de fer, il aurait étudié une proposition de ce genre. Il est à craindre,

puisque les premiers pourparlers n'ont pas abouti, que le Gouvernement a jugé, avec quelque raison, que l'entreprise ne méritait pas dans l'état actuel, un examen attentif et approfondi. Du reste, pourquoi l'Etat aurait-il prêté bénévolement sa garantie à un taux supérieur à celui de son crédit? Pourquoi accorder 4 % à des obligations qui seraient assurées d'être payées alors que notre rente et nos valeurs de chemins de fer sont capitalisées et classées à un taux inférieur? C'est donc que là, on prévoyait que la garantie de l'Etat ne suffirait pas pour faire affluer les capitaux nécessaires à une entreprise dont, à juste titre, on n'entrevoit pas l'utilité pratique. D'autre part, on évaluait les frais d'exploitation à 3.000 fr. par kilomètre, ce qui pour 2.200 km. représente une recette de 6 millions et demi; le trafic et le transit donneront-ils ces sommes, et en cas de déficit qui payera?

Si l'affaire est aussi bonne que le disent les promoteurs de l'idée, pourquoi demander à l'Etat une garantie à un taux aussi élevé? Pourquoi, d'autre part, le Gouvernement, qui a été saisi de la question depuis 1879, ne s'est-il pas décidé et n'a-t-il pas cherché dans la construction de cette ligne, d'abord à économiser sur les frais d'occupation militaire, et aussi a réaliser un bénéfice que l'on dit assuré. Cette abstention est de mauvais augure, étant données surtout les sollicitations dont les pouvoirs publics ont été l'objet. La prudence est de rigueur dans une entreprise aussi colossale et aussi peu connue.

Conclusion.

Que sortira-t-il de tout ce bruit fait autour d
future entreprise ? Qu'adviendra-t-il de tous
plans, de tous ces projets, de tous ces calculs? D
ce rapide exposé que nous venons de faire d
question, nous avons entendu démontrer non
l'impossibilité du Transsaharien, mais son
d'utilité actuelle et son avenir très restreint. N
ne sommes pas ennemis de l'idée, qui a déjà
voqué des travaux, des missions remarquable
qui dans ce sens a produit de féconds résultats;
cette idée, nous avons voulu indiquer qu'elle n'
ni mûre, ni urgente.

Les études commencées sont encore trop peu c
plètes pour que la France se lance dans une e
prise destinée à engloutir des sommes considéra
Que sait-on du Sahara, de ses ressources, de ses
tures, de ses richesses minières? Pas grand ch
bien que depuis deux ou trois ans des missions
portantes aient été exécutées. Les hypothèses
encore bien plus nombreuses que les connaissa
exactes. Cette ignorance partielle serait néglige
dans des contrées où on est certain de tro
quelque chose. Mais ici, il faut faire un inven
sérieux, car aucune parcelle de richesse n'e
dédaigner dans une région si déshéritée.

D'autre part, les pouvoirs publics ne peu
réellement pas s'intéresser à une œuvre transs
rienne, alors que bien d'autres de nos domaines c
niaux, riches et fertiles, inexploitables, faut

communications, sont dépourvus de chemins de fer. Il est d'une bonne administration de s'occuper d'abord des colonies qui peuvent du jour au lendemain se développer et aider à l'essor de la mère-patrie, avant de songer à défricher des terres ingrates qui exigeront beaucoup d'hommes et beaucoup de capitaux. Lorsqu'on meuble une maison, on commence par les pièces qui seront utiles ou agréables, avant de songer à garnir le grenier. Comment penser que notre Congo n'a pas de chemin de fer, que l'Ouest Africain commence à peine la construction de ses voies ferrées, que Madagascar débute dans son outillage économique, alors que le Sahara aurait sa ligne transsaharienne! En songeant à cela, on se rappelle involontairement les paroles de Scott Keltie : Quand la terre sera si pleine d'habitants que tous les autres pays auront été utilisés par l'homme, il restera le Sahara comme dernière ressource. En résumé on comprend que la question du Transsaharien ait séduit bien des esprits sérieux. Mais est-ce nécessaire; est-ce même utile?

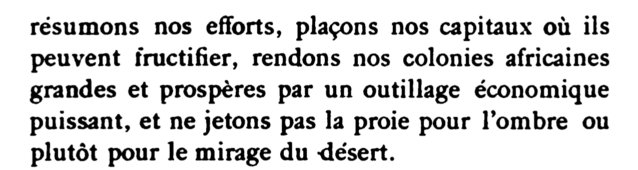
Lorsque l'Afrique Occidentale sera outillée, que les voies de communication du Sénégal, du Soudan, de la Guinée, de la Côte d'Ivoire et du Dahomey seront achevées, que peut-être une grande ligne transversale partant des environs de Koulikoro ira rejoindre le Niger à son point de contact avec le chemin de fer Dahoméen, mettant ainsi le Sénégal en relation directe et rapide avec nos différentes possessions, alors on pourra s'il est nécessaire penser au Transsaharien.

Lorsque notre Congo sera aussi doté des communications, dont il a un si grand besoin, lorsqu'une transversale reliant le Tchad à l'Oubangui drainera vers les ports de l'Océan, les riches produits de ces fertiles régions, alors seulement l'idée du Transsaharien pourra être discutée et prendre corps.

Car à ce moment, bien éloigné du reste, le Sahara sera connu et ses richesses inventoriées avec soin, nos Indes Noires seront développées et prospères, et le Transsaharien n'aura plus les destinées étroites pour ainsi dire, que lui avaient assignées quelques-uns de ses promoteurs.

Réunir le bassin de la Méditerranée au Tchad sera ouvrir la dernière section d'un énorme transafricain qui à travers le Congo Belge conduira en Rhodesia et au Cap. Et l'idée, quelque aventureuse qu'elle paraisse, n'en est pas moins en cours d'exécution dans ses grandes lignes. Le chemin de fer gagne déjà, en partant du Cap, le bassin du Kafue, après avoir franchi le Zambèze aux Victoria Falls. Bientôt il atteindra Brokenhill. De là à la région de Katanga où les Belges parviendront dans peu d'années, il n'y aura que quelques kilomètres de rails à poser pour joindre les deux réseaux. Le Congo et la ligne d'Ouellé déjà concédée permettront d'atteindre notre frontière de l'Oubangui. Et ainsi serait réalisée, à notre profit, en partie du moins, l'idée qui a dominé les actes de la vie de Cecil Rhodes.

Mais avant d'engager un pareil travail de luxe, avant de jeter les millions dans une entreprise, qui même dans ces conditions serait peu rémunératrice,



résumons nos efforts, plaçons nos capitaux où ils peuvent fructifier, rendons nos colonies africaines grandes et prospères par un outillage économique puissant, et ne jetons pas la proie pour l'ombre ou plutôt pour le mirage du désert.



LES CHEMINS DE FER AU MAROC

Isolé sur la corne Nord-Ouest du continent Noir, le Maroc est resté fermé à la civilisation qui l'encercle de toute part. De même que ces rochers altiers qui dominent parfois les plaines et attestent par leur présence de tout un passé depuis longtemps disparu, ces vastes régions sont demeurées de nos jours identiques à ce qu'elles étaient il y a treize siècles. Volontairement ces peuples, un moment en avance sur les autres nations, se sont confinés dans un isolement complet, sans vouloir suivre l'évolution des âges. Tels ils étaient au temps des conquêtes arabes, alors que le croissant du prophète dominait sur les rives de la Mediterranée, tels on les retrouve ignorants du présent et comme figés dans le passé.

A l'autre extrémité de l'Afrique, sur des sommets entourés de la plaine aride et désertique, un autre peuple tout aussi jaloux de son indépendance, de ses mœurs et de ses idées religieuses, était longtemps aussi resté ignoré du reste du monde. Ainsi que les Marocains, les Ethiopiens n'avaient pas, jusqu'à ces dernières années, voulu frayer avec les nations

faut, pour qu
de développe
avec celle d'
de sa substan
ments (1). Ce
et ce sera peu

La civilisati
princes ; elle
sion bienfaisa
les humains n
rieuse. Et ceux
ter d'arrêter se
leur chute est
tance a été plus

Le Maroç ne
cette loi qui g
des idées nouv
qui ont amené
voltes, entre les
lointain et ceux
les progrès hum

De ces querel
main ? Affaibli

saura agir avec diplomatie et énergie et choisir ses partisans en temps opportun. Car ici il faut tenir compte de tout un passé, de croyances religieuses aux racines profondes qu'une tentative hardie et malheureuse pourrait réveiller. Agir par la force, sans préparation, sans s'être ménagé des partisans, des amis, serait peut-être jeter sous la même bannière tous les ennemis d'hier, réunis, temporairement sans doute, sous l'influence des traditions anciennes.

C'est à la France qu'est dévolu ce rôle difficile à remplir ; car il faudra tenir compte non seulement des obstacles physiques qui se dresseront à chaque pas, mais encore de la mentalité d'un peuple comme le nôtre, qui souvent perd patience et ne comprend pas les lenteurs d'une action de pénétration progressive.

La tâche sera lourde en effet, il ne faut pas se le dissimuler. Mais n'est-ce pas la France, qui est la nation la plus habituée aux mœurs civiles et religieuses des Musulmans, à laquelle cette mission sera le plus facile. Depuis que la dynastie royale, à la veille de prendre la route de l'exil, et dans une de ces pensées divinatrices qu'ont parfois ceux que la mort travaille, nous a fait prendre pied sur les rivages barbaresques, n'avons-nous pas acquis par un contact constant une grande expérience des gens et des choses de l'Islam ? Le problème pour nous est donc moins ardu, moins effrayant que pour tout autre ; mais malgré cette préparation favorable, tout péril n'est pas écarté, tout obstacle n'est pas aplani.

Un rapide aperçu sur la configuration du sol et sur l'état politique de ce que nous appelons l'Empire du Maroc, suffira à nous montrer en même temps la difficulté et la grandeur du rôle qui nous est dévolu.

Aperçu géographique.

Transportons-nous par la pensée sur un des sommets du centre du Haut-Atlas, de cette chaîne énorme qui prend naissance au bord de l'Océan et se continue à travers toute la Berbérie.

De ce point élevé, nous voyons s'élever à nos pieds vers le N. E., une plaine étroite à son début dans laquelle coule la Moulouia. Cette plaine est le prolongement naturel de celle de l'Oranie dont elle n'est séparée par aucun massif montagneux important. Seulement quelques arêtes orographiques orientées S. O.-N. E. compartimentent cette région en trois sections bien nettes : celle de la haute Moulouya et du Chott el Rarbi, celle d'Oudjda et de Tlemcem, celle de Nemours-Melilla que borde la Méditerranée.

Au nord, après avoir glissé le long des pentes septentrionales du Moyen Atlas, la vue se répand sur les vallées de l'Oued Er Rebia et de l'Oued Sebou, et ne s'arrête, au nord, qu'au Massif Riffain et vers l'Ouest va se perdre dans l'Océan. Cette immense région, très fertile au dire des rares explorateurs qui l'ont parcourue, ne communique avec la plaine moulouyenne que par un étroit défilé de 20 kilomètres, dont la ville de Taza garde l'entrée. Au delà du Riff, s'étend le long de la mer Mediterranée

une bande de terrain assez étroite sur laquelle l'Espagne a gardé plusieurs postes, témoins d'une lutte dix fois séculaire soutenue contre les Musulmans.

Vers l'Ouest, la région de Marrakech et de l'Oued Tensift, limitée au nord par les mouvements montagneux d'Almar et les prolongements occidentaux du Moyen Atlas qui viennent mourir à la coupure de l'Oued Er Rebia.

Au Sud-Ouest, le Sous abrité et fertile, encastré dans la fourche occidentale de l'énorme massif de l'Atlas et qui ne communique avec les régions voisines que par les rivages de l'Océan.

Enfin au Sud, au delà de l'Anti-Atlas, se développe la plaine du Sahara que sillonne de l'Est à l'Ouest l'Oued Draa et que de rares palmeraies et oasis égayent de leur feuillage vert sombre.

En résumé, l'aspect général du Maghreb El Aksa, l'ultime Occident, donne l'idée de 5 compartiments inégaux, mais enserrés dans des massifs montagneux extrêmement importants, dont les sommets atteignent parfois plus de 4.000 mètres d'altitude et sont la plupart du temps sans grande communication entre eux. Autant dire que le Maroc est formé de cinq pays différents, isolés à peu près les uns des autres et qui s'appuyent par leurs sommets à l'énorme épine dorsale de l'Atlas. Aussi jamais le Sultan n'a-t-il pu dominer et faire sentir son action sur ces cinq contrées à la fois. Là où était son armée, il levait des impôts et semblait maître de la situation ; mais l'indépendance des tribus suivait dès son départ le sillage de ses troupes.

tiques, indé
ger pour les

Longtemps
sinon uni, du
sultan. Mainte
saurait parler
pure fiction. M
intérêts futurs,
que le Maroc
phique, c'était
péennes, en mal
compartiments
L'intégrité de l
troublée en fait,
pénétré dans la
façon de voir, tou
revenait à nous d
notre influence do
sinon dangereux du

les plaines de Fez, de Marakech, de la Moulouïa où l'impôt se paye d'une façon inégale et intermittente sans doute, mais où le Sultan a un semblant de pouvoir. Le Bled el Siba ou pays du vol; ce sont les régions montagneuses du Riff et de l'Atlas, d'où descendent les tribus pillardes pour razzier les plaines. Là l'impôt ne se paye pas, ou si l'on veut le percevoir il faut venir les armes à la main, former des colonnes expéditionnaires qui sont souvent vaincues. Pour les Berbères, qui occupent le Bled el Siba, le Sultan n'est qu'un chef religieux, et encore si peu la plupart du temps, surtout à l'époque actuelle. Séparées en un nombre assez considérable de tribus qui se jalousent les unes les autres, ces peuplades se rapprochent du Sultan ou s'en éloignent suivant les intérêts du moment. Mais jamais les Berbères ne furent définitivement soumis ou ralliés, même sur les bords des massifs montagneux qui limitent les plaines.

Aussi peut-on concevoir, pour une conquête future toute une série d'ententes, d'alliances temporaires ou durables qui permettraient de faire pénétrer notre influence, d'abord dans les plaines et sur les bords des plateaux, puis peut-être jusque dans les gorges les plus inaccessibles de l'Atlas. La devise ancienne diviser pour régner, ne sera jamais plus applicable que dans cette agglomération marocaine où tant de rivalités existent toujours à l'état aigu. Mais il faut prendre garde; car si de nombreux intérêts séparent les tribus, le sentiment religieux, la haine du Roumi, pourraient les réunir pour la défense commune. Et

alors ce serait la guerre sainte dans toute son horreur, la guerre qui se montre partout et la bataille qui ne se rencontre nulle part. Lutte sans merci, sans pitié, dont le vainqueur souffre autant que le vaincu et qui laisse malgré tout dans les esprits des ferments de révolte et de haine.

Cependant, grâce à ce compartimentage du Maroc il serait possible de maintenir à l'aide de procédés que nous n'étudierons pas ici, car ils sortiraient du cadre de notre étude, une dispersion au moins partielle des forces marocaines. Notre grande expérience des choses musulmanes nous aidera certes dans cette tâche, mais il se pourrait que des causes extérieures vinssent brusquer les choses et détruire un plan qui serait basé sur une action persévérante et de longue haleine. N'oublions pas le temps qu'il nous a fallu pour conquérir, par la force, l'Algérie bien moins peuplée. Ici l'action sera encore plus lente, car les difficultés sont bien plus nombreuses, difficultés dues non seulement au Maroc lui-même, mais encore à des rivalités commerciales plus ou moins justifiées. A nous de prendre patience, de ne pas nous exaspérer d'atermoiements nécessaires, et d'avoir le bon sens d'attendre les résultats d'une politique ferme, résolue et surtout exempte d'emballements dangereux.

Aperçu économique.

Au dire des rares explorateurs qui ont pénétré dans l'intérieur du Maroc, cette partie de l'Afrique est très riche et offre beaucoup de ressources. Mieux

arrosées que l'Algérie ou la Tunisie, abritées en partie des vents désolants qui soufflent du sud, les plaines sont d'une grande fertilité. La vallée de l'Oued Sebou a été souvent comparée à une Mitidja plus vaste et plus productive. Quant au Sous, pays privilégié, il y croît à la fois les fruits des pays tempérés sur les pentes de l'Atlas et ceux des pays tropicaux dans les plaines. Toute la flore africaine y est représentée et les habitants avec leurs moyens rudimentaires de culture récoltent sans peine les produits de la terre les plus variés.

Dès qu'on s'élève un peu sur le flanc des montagnes, de nombreuses prairies s'offrent en pâture aux troupeaux innombrables que Berbères et Riffains gardent les armes à la main avec un soin jaloux. Les bœufs, les moutons, les chèvres font déjà l'objet d'un trafic important qui s'accroîtrait dans des proportions énormes, si les communications étaient plus faciles. Celles-ci, même dans les plaines, sont à l'état rudimentaire, et on cite des années où la disette se faisait cruellement sentir dans les régions de Fez, alors que le Sous regorgeait de moissons, qu'on ne pouvait faire parvenir aux régions affamées.

Le Maroc paraît renfermer des richesses minérales importantes ;mais la situation politique actuelle du pays rend l'exploitation impossible. Un fait suffira à démontrer ce que nous avançons : dernièrement une mission composée de deux ou trois Musulmans fut chargée par un groupe financier de s'enquérir des points où pourraient se rencontrer des minerais non loin de la frontière d'Oranie. Bien que

Les tribus n
hommes armé
que le sol renf
membres de la
l'un d'eux fais
baisser pour ra
mis en joue. D
difficile de se fai
tive des mines
peut toutefois af
importants de cu
caine fabrique de
extraits du sous-s

Si les relations
entre elles sont di
rieur ne sont guèr
trouve quelques
assez médiocres,
bandon que les am
bles à un trafic quelq
ainsi dire pas. Voic
sur la Méditerranée

Tanger est une ville déjà puissante et riche où notre commerce se chiffre par plus de 3 millions. C'est la ville cosmopolite du Maroc; celle où les étrangers sont le plus nombreux et où les relations commerciales sont le plus actives. En 1902 il est entré dans le port 1178 navires jaugeant 501.812 tonneaux et notre part a été de 131 navires jaugeant 83.827 tonneaux. Cette proportion n'est pas très importante, mais elle ne fera qu'accroître dans l'avenir pour peu que les Compagnies de navigation établissent des services un peu plus nombreux et plus réguliers.

El Arach, à l'embouchure de l'Oued Loukkos, a l'avantage d'être le port le plus rapproché d'Ouezzan et aussi de Fez. Facilement il pourrait supplanter Tanger, d'autant plus qu'il serait relativement aisé et peu coûteux de remédier au grave inconvénient de la barre qui obstrue maintenant le débouché du Loukkos, et de créer un port commode à l'embouchure de cette rivière.

Rabat et Salé ont perdu beaucoup de leur ancienne importance au bénéfice de leur rivale Casablanca. Cette situation provient surtout de leur accès difficile, de leur rade ouverte à tous les vents, qu'aucun rocher, qu'aucune langue de terre ne protège et dont l'entrée est défendue par une barre très dangereuse qui éloigne bien des vaisseaux. On pourrait remédier à ces inconvénients, du moins en partie, en construisant un wharf. Le travail en vaudrait la peine, car malgré tous ces désavantages, ces deux villes sont relativement prospères et sont de grands centres d'élevage et de culture de céréales. Les

bœufs du Zemmour sont si recherchés, que beaucoup de ces animaux sont conduits par terre jusqu'à Oran où ils sont embarqués pour Marseille. Casablanca, point d'escale très commerçant, marché important de céréales, possède un abri suffisant contre les vents qui viennent du large grâce aux récifs du cap de Dar Beida. Les navires doivent jeter l'ancre à environ 1 kilomètre du rivage sur des fonds excellents. Les transbordements y sont relativement faciles. Le jour où le port de Rabat sera mieux aménagé, Casablanca perdra beaucoup de son importance commerciale.

Mazagan est un petit port minuscule, sans doute, mais un vrai port installé dans un des anciens fossés des remparts construits par les Portugais. Il est divisé en deux bassins et mesure environ 150 mètres de long sur 40 de large; il assèche à marée basse et en vives eaux, un retour de lame assez dangereux se forme à la passe qui n'a qu'une douzaine de mètres de largeur. La baie qui précède ce port miniature offre aux navires un bon mouillage protégé à l'ouest par le cap Mazagan et une ligne de récifs. Il existe sur le port quelques instruments pour aider au transport des marchandises entre autres trois grues en assez bon état. Mazagan mieux aménagé pourrait servir d'exutoire aux produits de l'Oued El Rebia et serait susceptible d'un développement assez considérable.

Safi qui pourrait, par l'établissement d'un wharf peu onéreux à construire, offrir un mouillage commode, est pour le moment un des points d'escale le plus dangereux de toute la côte marocaine. Cette

situation est d'autant plus désastreuse, surtout en ce qui nous concerne, que Safi est le débouché naturel de Marrakech et de toute la vallée de l'Oued Tensift, où nous sommes appelés à avoir une influence prépondérante.

Mogador, au débouché de l'Oued Kseb, pourrait présenter certaines facilités pour le trafic bien qu'il offre de sérieux inconvénients. Actuellement, par suite d'un caprice qui a consisté à fermer le port d'Agadir, Mogador est devenu à tort le débouché du Sous. Un revirement de la faveur, ou plutôt un effet de la raison, remettra les choses au point; car, outre que le mouillage de Mogador n'est pas toujours sûr, il tend à s'ensabler et des travaux dispendieux seraient nécessaires pour l'organiser d'une façon commode. De plus, par sa position géographique, ce port ne doit pas aspirer à devenir définitivement le débouché du Sous, il ne peut être raisonnablement que celui d'un trafic local.

Agadir possède une rade considérée comme l'une des meilleures de la côte d'Afrique. Pour le moment assez délaissé, ce port semble être voué à des destinées meilleures.

En résumé, tous ces ports ou plutôt ces points d'escale, sont aussi peu favorables que possible au développement d'un commerce quelque peu intense. Le débarquement ou l'embarquement des passagers ou des marchandises se fait à l'aide de bateaux spéciaux d'une dizaine de tonnes, appelés barcasses et attachés à chaque port. Il nous faudra, non seulement pour nous, mais aussi dans un intérêt général, amé-

nous aurons, q
de mer maroc
outillés que n
améliorations q
point sera organ
y accourront. L
bénéficieront sa
mais moins qu'
notre véritable r
de terre. Par là n
d'action, concent
et militaires, po
et y faire prédomi
aurons toujours
l'inertie marocain
nombreux rivaux;
absolus et sans con

APERCU SUR LA C

ROLE

Nous occupions,
glais, une situation

importations que pour les exportations à une quarantaine de millions, sans compter la contrebande que rien ne gêne sur notre immense frontière commune, et les achats faits par les 50.000 travailleurs Marocains qui, chaque année, viennent pendant quelques mois offrir leurs services aux industriels ou agriculteurs de l'Oranie. Cette situation désormais ne peut que s'améliorer beaucoup.

Du côté de la mer, ainsi que l'a indiqué M. Dechaud, nous nous trouvons en présence de concurrents nombreux qui occupent la majeure partie du marché. Un effort sérieux serait à tenter dans ce sens : il faudrait établir des relations maritimes régulières avec les principaux ports du Maroc, et indiquer à nos commerçants les produits réclamés par la consommation locale. Sur ce point, nous ne nous arrêterons pas.

Du côté de la terre, nous sommes les maîtres et n'avons pas de rivaux; aussi à nous seuls, revient le soin de prévoir et d'organiser les moyens commerciaux les plus propres à développer nos relations avec ce Maroc, où tout est à apprendre, où tout est à créer. C'est cette partie de la question que nous étudierons plus spécialement ici.

Sur toute l'étendue de la frontière arrêtée d'une façon à peu près définie et définitive par le traité de 1845 et le protocole de juillet 1901, nous n'avons guère jusqu'à présent que deux débouchés sérieux vers le Maroc. Ces deux zones de transaction ont pour artères au nord la voie ferrée de Tlemcem prolongée actuellement vers Lalla Magnia, et la

ligne du Sud Oranais qui arrive aux portes du Figuig.

Bien que, comme nous l'avons dit, nous ne voulions pas faire ici la monographie des chemins de fer algériens, il est nécessaire, pour l'exposé de la question, de connaître la valeur de ces deux voies de pénétration, qui doivent servir de base à nos projets d'expansion future, car c'est par l'Algérie que la question marocaine sera résolue pour nous et cela au grand bénéfice de l'Algérie.

Ligne de Tlemcem a Lalla Magnia.

La ligne du nord, celle qui un jour, espérons-le, pénétrera dans le Maroc et conduira aux rivages de l'Océan, appartient en ce qui concerne la partie considérée, à la Compagnie de l'Ouest Algérien. Le Président de cette Société, avec un sentiment exact de l'avenir, a pensé que tous ses efforts devaient tendre vers l'Ouest, vers ce Maroc intangible, si plein de promesses. Aussi résolut-il de faire aboutir le projet de prolongation de la ligne Sainte-Barbe-Tlemcem jusqu'à Lalla Magnia, à quelques kilomètres de la frontière. Le 3 décembre 1903 une convention a été signée entre le Ministre des Travaux Publics et la Compagnie de l'Ouest Algérien, après un avis favorable de la Commission d'enquête réunie en 1897.

Aux termes de cet accord, la ligne concédée pour 72 ans doit être terminée dans 4 ans (article 2). l'Etat garantit un revenu net égal aux charges réelles d'intérêt, d'amortissement et de timbre, plus les

frais de service des capitaux réalisés en obligations (article 4). Le compte de premier établissement du chemin de fer de Tlemcem à la frontière du Maroc ne pourra dépasser la somme maxima de 20.700.000 fr. y compris un minimum de 180.000 francs pour les approvisionnements de l'exploitation et de 780.000 francs pour le matériel roulant (article 5). En cas de rachat du réseau actuel de l'Ouest Algérien, la ligne de Tlemcem à la frontière du Maroc sera de plano si elle est en exploitation, et au fur et à mesure de la mise en exploitation si elle est en cours de construction, considérée comme rachetée (article 9).

Telles sont les principales clauses de cette concession. Elles ne donnent lieu à aucune observation, mais il est bon d'appeler l'attention sur deux points, qui sont envisagés dans l'exposé des motifs et dans le rapport de M. Etienne, présentés à la Chambre au moment du vote de l'approbation de la convention.

Comment se fait-il que ce chemin de fer qui avait été classé dans le réseau algérien par la loi du 18 juillet 1879 ait attendu plus de 24 ans pour obtenir la sanction définitive du Parlement? A notre avis il faut en chercher les raisons dans l'appréhension qu'avait le Gouvernement de se lancer dans de nouvelles aventures coloniales, alors que la question marocaine ne paraissait pas encore mûre, et que soit au Tonkin, soit en Tunisie, soit au Dahomey, soit à Madagascar, notre établissement n'était pas encore fermement établi. En ne construisant pas cette ligne, on laissait une zone, en quelque sorte

neutre, qui servirait à éviter les histoires. C'est le même sentiment qui a prévalu lors de la première occupation de Djenien-Bou-Rezg par le général Delebecque en 1885. Ce poste fut abandonné et réoccupé seulement 3 ans après. La France, dit le rapporteur de la Commission, a compromis ses intérêts les plus essentiels en négligeant pendant de si longues années la construction d'une voie de communication rapide qui, tant au point de vue économique qu'au point de vue politique, doit lui assurer une situation exceptionnellement favorable. Aujourd'hui cette négligence produit ses effets et paralyse une partie notable de nos efforts.

La seconde question qu'il est bon de mettre en lumière est celle de l'écartement de la voie. Construirait-on le prolongement à écartement normal ou à écartement étroit? Malgré l'avis donné par la Commision d'enquête et le Conseil Général d'Oran, le Ministre de la Guerre et celui des Affaires étrangères ont persisté à demander que la voie soit la même que celle du grand central Algérien. Il était nécessaire, pour des raisons d'ordre économique et militaire, d'éviter des transbordements longs et dispendieux à quelques kilomètres de la frontière. Puisque la ligne de Tlemcem à la frontière marocaine n'est que le prolongement du chemin de fer qui, de Tunis gagne Oran par Constantine-Alger, il eut été anormal de donner à cette extension de la ligne d'autres dimensions. Nous savons bien que beaucoup d'esprits sérieux ont critiqué l'écartement trop considérable donné aux voies algériennes; mais

il faut prendre les choses en l'état où elles se trouvent et s'accommoder au mieux des fautes qu'il est impossible de réparer.

La construction à écartement normal s'imposait donc, attendu dit l'exposé des motifs qu'il serait dangereux d'établir une ligne avec un matériel spécial et nécessairement restreint dans une région frontière. Même au seul point de vue commercial, lit-on plus loin, une ligne à voie étroite isolée entre Tlemcem et Lalla Magnia ne remplirait nullement l'objectif qu'on dit avoir en vue et qui est d'établir des relations entre le Maroc et la province d'Oran.

Après des études faites dans plusieurs directions, le tracé admis par l'autorité militaire et adopté par le Conseil Général des Ponts et Chaussées, se dirige à partir de Tlemcem d'une façon générale vers le col du Juif; il franchit ce col, descend sur Aïn Douz passe à Aïn Sabra, après avoir contourné l'Oued Tlet. Il gagne ensuite la vallée de la Tafna après la traversée de l'Oued Ksob et de l'Oued Hallon, franchit la Tafna non loin de Sidi Medjahed puis l'Oued Ouaame et l'Oued Nalimet. Il atteint ensuite Lalla Magnia et arrive à la frontière du Maroc à 14 kilomètres de la ville d'Oudjda. La longueur à construire est de 70 kilomètres environ.

L'itinéraire approuvé, on se mit à l'étudier en détail. Ces études demandèrent un certain temps. En effet cette ligne est difficile et les plans doivent en êtres levés avec le plus grand soin. En juillet 1904, le tracé était terminé jusqu'à Turenne (Plateau de Sabra). Dès l'approbation définitive les travaux

de terrassement seront commencés et poussés avec activité. On espère que la ligne sera terminée à la fin de 1907 (1). Les rails seront du type des autres voies Ouest-Algériennes, rails à patins de 30 kilogrammes. Les traverses de bois seront en pin ou chêne.

Comme nous venons de l'indiquer, cette voie ne sera terminée, d'après les évaluations que dans deux ans au minimum; c'est-à-dire que pendant cette période nous n'aurons aucun point de contact direct avec le Maroc, car la ligne Beni-Ounif, Ben-Zireg est bien excentrique par rapport à la direction principale de pénétration. Il est regrettable que dès maintenant nous ne puissions entamer avec notre mystérieux voisin cette lutte civilisatrice à laquelle il succombera sans doute, comme le veut la loi de l'évolution des peuples.

Admettons pour un instant que la locomotive atteigne la frontière dès maintenant, c'est-à-dire au lendemain de l'accord qui nous a donné, jusqu'à un certain point, liberté d'action au pays du Maghzen? L'influence si forte, si profonde de la voie ferrée se serait fait sentir jusqu'à Oudjda, où nos offi-

(1) M. Chollet, ingénieur de la Compagnie de l'Ouest-Algérien et M. Clerc, directeur de cette Compagnie, poursuivant l'étude du tracé de la voie ferrée se sont rendus au mois de juin 1904 à Magnia pour choisir l'emplacement de la future gare.

Ils ont fait choix du jardin public, situé au-dessous du bureau arabe, non loin du marché. Ce lieu convient parfaitement, tant par sa proximité du village que par sa situation en bordure sur la route nationale N° 7 de Rélizane au Maroc.

ciers dressent déjà les troupes du sultan. Il semble donc que d'ici quelque temps, grâce au chemin de fer qui facilite les transactions, modifie les idées, donne au temps une valeur inconnue des peuples en quelque sorte retardataires et figés dans le passé, on eut pu tenter de jeter le rail jusqu'à Oudjda.

D'autre part, le chemin de fer est un synonyme de puissance ; c'est lui qui, le cas échéant, pourrait transporter instantanément les troupes nécessaires pour faire respecter notre influence. Ce serait en quelque sorte une épée de Damoclès toujours dirigée sur ces peuples, qui, s'ils ont une profonde vénération pour les saints représentants de leur religion, en ont une tout aussi grande pour ceux qui possèdent la force.

Dans une conquête économique, que l'on désire la plus pacifique possible, il faut savoir s'entourer de tous les éléments de nature à donner une impression énergique de sa puissance. Agir ainsi dès le début peut être un bon moyen d'éviter d'employer ultérieurement cette puissance, de faire usage de ses forces. Il est vrai que deux ans ne comptent pas dans la vie d'un peuple, mais dans quelques années les circonstances n'auront-elles pas changé ?

Aujourd'hui par suite des événements notre influence au Maroc est reconnue par la plupart des nations comme devant être prépondérante. Le Sultan et certaines confréries religieuses nous prêtent le secours de leur pouvoir moral. Pourquoi nous manque-t-il cet autre élément de paix et de force : le chemin de fer ?

Ligne Arzew, Beni-Ounif, Ben-Zireg.

La seconde ligne de pénétration marocaine a po
ainsi dire son point de départ à Aïn Sefra, car c'e
de ce point que cette ligne, dirigée d'abord no
sud, après un coude vers l'est pour franchir
Djebel Amour, se dirige vers le sud-ouest pour lo
ger le Figuig et le contourner par le sud. En réal
cette ligne qui a actuellement 660 kilomètres
long part d'Arzew et forme la voie de pénétrati
la plus longue de toute l'Algérie.

Disons quelques mots de ce chemin de fer
forme en quelque sorte un réseau séparé par l'éc
tement de 1 mètre de sa voie. Son histoire est as
curieuse, car elle a subi beaucoup de vicissitudes d
aux différentes raisons d'être de son établisseme

Concédée d'abord en 1873 d'Arzew à Saïda a
prolongement sur les plateaux à la Compag
algérienne, elle était destinée au transport
alfas. En 1879, elle atteignit Saïda (171 kilomètre
en 1881 le rail atteignit Modzbah, 67 kilomèt
plus loin. Construit sans subventions en espèces,
garanties, ce chemin de fer purement industr
recevait, notamment comme compensation, le
vilège exclusif d'exploitation de 300.000 hectares
terrains à alfa. Il possédait en outre les domai
de l'Habra et de la Macta qui furent plantés
vigne. La dépréciation des alfas et des vins,
concurrences étrangères, les inondations,
insurrections, surtout celles de 1881, ruinèrent
Compagnie et finirent par l'acculer à la faillite.

Pendant ce temps nos troupes descendaient progressivement vers le sud et on pensa, avec juste raison, qu'une voie ferrée, surtout une voie étroite, était encore un des moyens les plus sûrs et les plus économiques d'asseoir notre domination.

Aussi l'Etat avait-il concédé à la Compagnie franco-algérienne, au sud du réseau déjà exploité par elle une ligne stratégique qui atteignit Mechéria (114 k^{m} de Modzbah) en 1882. Ce travail fut exécuté en 239 jours seulement. La section suivante (102 k^{m}) jusqu'à Aïn-Sefra ne fut ouverte que 5 ans plus tard. Mais alors intervinrent des questions d'ordre politique, qui en dehors des difficultés techniques, pas très importantes d'ailleurs, que présentait la traversée de l'Atlas Saharien, firent interrompre les travaux. Le traité de 1845, le spectre du Figuig paralysaient nos mouvements.

Il faut arriver en 1892 pour voir la fin de nos hésitations. Le projet de prolongement du chemin de fer dans le Sud-Oranais datait de 1882, mais l'autorisation de commencer les travaux ne fut donnée que dix ans plus tard (Loi du 22 février 1892). Mais alors que de lenteurs, que de tâtonnements regrettables! Nous avons mis huit ans pour construire les 85 kilomètres qui séparent Aïn-Sefra de Djenien Bou-Rezg, occupé cependant définitivement par nos troupes depuis 1888. Il est vrai de dire que la ligne présentait de réelles difficultés. Au départ d'Aïn-Sefra, la ligne se détourne brusquement vers l'est pour contourner le Djebel Mekter (1215^{m}), puis revient vers Moghrar et les Oglats, suivant l'Oued

Djouis pour aboutir à Djenien. Pendant ce trajet, il a fallu construire des ouvrages d'art importants, notamment deux grands ponts métalliques l'un sur l'Oued Mekter, l'autre sur l'Oued d'Aïn-Sefra. Mais en huit ans, on peut faire beaucoup de besogne!

Le 1er février 1900, M. Laférière, gouverneur général de l'Algérie, inaugurait la ligne et disait à cette occasion que cette station de Djenien-Bou-Rezg avait le privilège d'être à la fois un terminus et une tête de ligne : terminus pour traverser l'Algérie, tête de ligne pour le parcours du Sahara. Terminus soit, mais tête de ligne nous ne le croyons pas. Serait-ce au Transsaharien que M. Laférière faisait allusion? Mais n'est-ce pas lui qui, dans le même discours, ajoutait : Espérons ce chemin de fer, mais ne l'attendons pas!

Cette voie commerciale par occasion sera avant tout une voie impériale de domination et de police (1).

Quoi qu'il en soit, une loi du 25 février 1901 déclarait d'utilité publique l'établissement du prolongement du chemin de fer d'Aïn-Sefra à Djenien-Bou

(1) Citons à ce propos le vœu émis par la Chambre de Commerce d'Oran (juin 1904) : que dans le but de favoriser l'incorporation des lignes algériennes de l'Etat dans le régime général qui sera adopté pour les autres réseaux de la Colonie, seul moyen d'obtenir l'unification des tarifs ; la ligne ferrée d'Oran à Beni Ounif de Figuig et prolongements soit divisée en deux sections.

1° La première, *présentant un caractère véritablement commercial*, s'étendant d'Oran à un point à déterminer sur les Hauts-Plateaux ;

2° La seconde, *purement stratégique* de ce point au terminus de la ligne.

Rezg et à Duveyrier, dans la direction d'Igli. Ainsi le plan primitif était de gagner la vallée de la Zousfana et de là atteindre le Touat. Depuis, ces projets ne tardèrent pas à être modifiés. S'était-on aperçu que les ressources des oasis du sud étaient beaucoup plus limitées qu'on ne l'avait espéré? Avait-on eu des renseignements plus exacts sur la valeur commerciale du Touat, du Gourara, du Tidikelt, qui, de loin, dans le mirage du désert, apparaissent comme des Edens! Bref on s'arrêta, et la voie fut orientée dans une autre direction.

Cette décision fut prise principalement, croyons-nous, pour le motif suivant :

Les Marocains sortant du Tafilet, du Figuig venaient à chaque instant attaquer nos postes de la ligne Taghit, Igli, Beni Abbés, razzier nos convois de ravitaillement. Pour parer à ces attaques et couvrir cette ligne, on poussa des détachements vers l'ouest, Ben-Zireg, Béchar. Le chemin de fer s'infléchit naturellement dans la même direction. N'était-il pas logique en effet de créer une sorte d'écran entre le Maroc et les Oasis qui dépendent directement de nos possessions. Les pillards qui sortiraient désormais de leurs Oasis marocaines, ne pourraient chercher refuge dans ce désert sans limites où ils emportaient leur proie, tels ces vautours rapaces qui s'enfuient sur les cimes inaccessibles pour se gorger en toute sécurité de l'agneau dérobé au troupeau.

En opérant ainsi on redonnait à la ligne ferrée son véritable rôle stratégique et impérial. Grâce à elle, les oasis nouvellement conquises pourront prospérer

à l'ombre de notre drapeau, sans être inquiétées par ces razzias continuelles qui peu à peu rendaient au désert des terrains âprement conquis sur lui. Et ainsi notre œuvre civilisatrice et pacificatrice s'étendra sur ces régions deshéritées, et le fier coq gaulois en grattant le sable du Sahara de son ergot alerte en fera jaillir le grain de mil de la fable.

Nous ne pouvons donc que nous ranger à l'avis de ceux qui, heureusement inspirés, ont su rendre au chemin de fer Sud Oranais sa réelle destination. Barrière de fer entre le Maroc et notre Sahara, tel est le but utile réalisé jusqu'à présent par la voie. Peut-être un jour cette ligne rendra-t-elle d'autres services, c'est ce que nous étudierons plus loin. Mais il faut se dégager de toute exagération. Le chemin de fer doit s'arrêter à l'endroit où son action cesserait d'être efficace en tant que barrage. Pousser le rail trop loin serait jeter inutilement des millions, qui employés dans d'autres colonies, rendraient de grands services. Plus tard, lorsque les données du problème auront changé, il sera temps de prendre une décision, mais avant d'agir il faut se munir de renseignements exacts, lesquels pour le moment font totalement défaut.

Il est même des personnes, et des plus compétentes, qui émettent l'avis que, devant la perspective de notre action au Maroc, nous n'aurions pas dû pousser aussi loin la voie ferrée. En effet, dit-on, il faut laisser aux tribus rebelles une porte de sortie vers le désert; porte que nous pourrions fermer au besoin, qui conduirait dans un parcours bien déter-

miné, où nos forces pourraient atteindre les révoltés avant qu'ils ne soient parvenus jusqu'à nos oasis sahariennes.

La vallée d'Igli servirait, en quelque sorte, de tuyau d'échappement aux forces musulmanes de plus en plus comprimées entre l'Océan Atlantique et l'onde envahissante de notre expansion oranienne.

Cette idée semble très juste ; car, si nous avons souffert jadis des attaques venues du sud où se reconstituaient les factieux, c'est que nous ne possédions pas le désert, et que nous n'étions capables ni de limiter la rébellion, ni de la diriger. Aujourd'hui la situation n'est plus la même. Aussi cette idée, à première vue un peu risquée, mérite-t-elle qu'on l'examine avec attention.

Le chemin de fer a été ouvert à l'exploitation jusqu'à Beni-Ounif, le 2 août 1903, et jusqu'à Ben-Zireg, le 28 novembre 1904 (1). Les travaux de la section suivante Ben-Zireg-Béchar sont commencés et on espère les avoir terminés en août 1905. On parle de pousser la ligne, jusqu'à Kénadsa. A notre avis, atteindre Béchar serait amplement suffisant pour le moment. De ce point peuvent se ravitailler facilement, semble-t-il, tous ces postes de protection admirablement organisés par le général Liautey. Porter le point terminus plus avant serait onéreux sans bénéfice de sécurité immédiate. Encore si le trafic du chemin de fer devait y gagner

(1) En moins de 11 mois la section Beni-Ounif Ben-Zireg a été achevée. La loi du 23 décembre 1904 a réglé l'exploitation de ce tronçon.

quelques tonnes de marchandises; mais nous avons bien peur que ce prétexte n'existe même pas.

Donnons maintenant quelques indications techniques et statistiques sur cette ligne qui au point de vue stratégique et militaire nous rend déjà de réels services, et dont l'utilité sera encore plus grande dans l'avenir, maintenant que la question marocaine va entrer dans une période active.

La ligne qui nous occupe est à l'écartement de 1 mètre; c'est avec raison qu'on est revenu à l'adoption de cette voie qui, sans avoir la prétention de la voie normale, exige moins de travaux et rend en proportion tout autant de services.

Le premier tronçon d'Arzew à Saïda a été ouvert à l'exploitation le 28 septembre 1879 et la dernière section qui atteint Ben-Zireg a été définitivement

ponts et chaussées, les rails sont en acier et pèsent 20 kg. au mètre ; les traverses en chêne (45 kg.) ou en pin (35 kg.) sont placées à raison de 10 ou 11 par 9 mètres. Des prises d'eau existent sur ce dernier tronçon tous les 50 kilomètres. Depuis que les chemins de fer algériens de l'Etat sont exploités en régie, c'est-à-dire, depuis le 21 décembre 1900, voici quels ont été les résultats financiers :

	1901	1902	1903	OBSERVATIONS
Longueur moyenne exploitée	707k (a)	786k (a)	797k (a)	
Recettes ...	4089037.56	4207043.91	4421905.89	(a) Y compris la ligne MOSTAGANEM-TIARET 202kms et l'embranchement de AIN TIZY à MASCARA 12kms.
Dépenses ..	2963337.60	3065652.39	3265182.32	
Bénéfices...	1124699.96	1141391.52	1156723.57	

Malheureusement nous n'avons pu connaitre quel était dans ces nombres l'apport de la ligne d'Arzew à Ben-Zireg, les comptes totalisant les recettes et les dépenses de l'ensemble du réseau. Ces renseignements auraient présenté un grand intérêt, car ils auraient montré d'une façon précise le développement commercial du Sud-Oranais. Toutefois, en ce qui concerne l'année 1903, nous avons pu savoir que la ligne Aïn Sefra-Beni-Ounif a eu 340.010 fr.06 de recettes brutes et 189.239 fr.25 de recettes provenant du commerce seul, sans compter les marchandises transportées pour l'entretien des troupes ou la construction de la voie. D'autre part le mouvement commercial de la gare terminus de la ligne a été le suivant :

Duveyrier, année 1902 : voyageurs 11.573, bestiaux 2.243, marchandises 12.803 tonnes;

Duveyrier, année 1903 : voyageurs : 15.691, bestiaux 538, marchandises 7.118 tonnes;

Beni Ounif de Figuig, station ouverte depuis le 2 août 1903 : voyageurs 11.332, bestiaux 6.903, marchandises 5.483 tonnes.

Ces derniers chiffres indiqueraient un trafic déjà important, s'ils ne contenaient les transports exécutés pour le compte de l'Etat, ravitaillement des postes du Sud Oranais, mouvement des troupes... Mais quoi qu'il en soit, il est certain, comme le disait M. Etienne dans le discours qu'il prononça au banquet du Comité du Maroc le 15 juin 1904, que le commerce, grâce aux mesures énergiques prises par le général Liautey, se développe de plus en plus. Le chiffre d'affaires à Beni Ounif se monterait pour

Divers plans ont déjà été établis pour pénétrer le Maghreb. Les uns belliqueux, consistaient à mobiliser des forces considérables et à les jeter au delà de la frontière, pour réduire d'un seul coup les tribus et les amener à subir notre domination. Ces moyens violents furent l'objet de discussions passionnées. Il ne s'agissait pas en effet ici d'une simple promenade militaire, comme lors de l'occupation de la Tunisie, mais d'une véritable guerre, avec sa longue suite de péripéties heureuses ou malheureuses, de carnages et de deuils. C'était un pays énorme, semé d'obstacles souvent infranchissables, défendu par les guerriers nombreux et fanatiques, qu'il fallait enlever à la pointe de l'épée. Toutefois, les moyens d'action des Marocains ont été semble-t-il, exagérés par les adversaires de ce projet, et à notre avis, la façade est plus effrayante que ce qu'elle cache. Voyez ce qu'on a trouvé au Figuig dès que les obus tirés par nos canons eurent troué le décor de Zenagua, devant lequel nous avions si souvent pris peur. Mais, même avec ces restrictions, une opération militaire nécessiterait de gros effectifs et de grosses dépenses.

D'autres plans, entièrement pacifiques ceux-là, furent aussi élaborés ; ils étaient basés sur des réformes politiques, économiques et financières faites par nous, et destinées à redonner au pays la prospérité, et par conséquent à nous concilier l'esprit des habitants. Le Maroc a besoin d'argent, on lui en prêterait ; pour nous couvrir les douanes seraient en partie confiées à nos agents. Nos commerçants, nos médecins, nos industriels seraient poussés à prendre pied sur ces

sécurité assez avant vers l'Ouest. De plus, des missions scientifiques, organisées avec tant de zèle patriotique par le Comité du Maroc, auront sans doute dressé l'inventaire de cette plaine de la Moulouia, levé les itinéraires susceptibles d'être suivis par une voie ferrée, et surtout montré aux populations musulmanes que, si nous avons assumé la responsabilité de sauvegarder l'intégrité de l'empire chérifien, c'est dans notre intérêt sans doute, mais surtout dans l'intérêt du bien-être général. Alors seulement nos ingénieurs pourront opérer sans brusquer les choses, sans jeter une trop grande perturbation dans cette société « pour qui la loi de la vie n'est pas l'évolution mais la stabilité ».

Lorsque Taza sera atteint par le rail, cette prédiction de M. de Segonzac se réalisera : « L'avenir réservé à cette ville a des destinées plus hautes. La nature a tracé la voie qui reliera l'empire chérifien au reste de l'univers ; dans le rempart montagneux dont elle a ceint le Maroc, elle n'aura qu'une seule brèche praticable : la trouée Fez-Oudjda. Et Taza plantée sur son cap, comme un phare au bout d'une jetée, commande la passe ».

Mais atteindre ce point ne sera pas suffisant. Nous serons arrivés à la porte de ces vallées si riches que les voyageurs dépeignent sous des couleurs si riantes. Dans cette région, limitée au nord par les montagnes du Riff et au sud par les derniers épanouissements de l'Atlas, la voie ferrée se dirigera sans encombre sur Fez. Les difficultés techniques ne semblent pas, d'après M. de Segonzac, devoir être très

l'*Echo d'Oran* du 8 juillet 1904, et dont l'auteur a envisagé sous son véritable aspect l'organisation des forces militaires du Maroc. La solution indiquée dans cet article nous parait bonne en ce que nous utiliserions à la fois l'influence du Sultan quelque précaire qu'elle soit et que nous nous servirions, en les encadrant et en les développant des quelques éléments de troupes régulières qui existent actuellement.

Pour le moment, il suffirait de placer à Oudjda un centre de résistance organisé d'après ces principes. Ce désideratum a été réalisé dès l'année 1903. Au mois d'août le capitaine Larras, membre de l'ancienne mission militaire, rompu par un long séjour auprès du Sultan à la vie et aux habitudes marocaines, s'est rendu à Oudjda, où campe la majeure partie des troupes chérifiennes, coupées de Fez par l'insurrection du prétendant. Secondé par le capitaine Martin, le lieutenant Mougin et des sous-officiers indigènes empruntés à nos régiments de tirailleurs, il a commencé l'organisation des contingents que commande le caïd Roukina, et la création d'un noyau résistant de troupes disciplinées. A l'abri de cette protection, le chemin de fer ferait son apparition pour la première fois sur le territoire marocain.

D'après ce que nous avons dit plus haut, les deux voies ferrées de Aïn-Sefra, Bechar et celle de Tlemcem, Lalla-Magnia peuvent, surtout la seconde, servir de bases à notre action au Maroc ; mais leur rôle est bien différent. Celle du nord serait la voie principale de pénétration, celle sur laquelle nous

devons porter tous nos efforts. Celle du sud serait en quelque sorte notre flanc-garde, flanc-garde active qui empêcherait au besoin les Marocains de venir fomenter la révolte dans nos oasis, et qui, par une action vers le nord, diffuserait notre influence jusque vers les pentes de l'Atlas.

Nous allons étudier d'abord la première de ces voies de pénétration; mais dans notre étude nous supposerons toujours que la sécurité est assurée, c'est-à-dire que les gares terminus successives sont protégées d'une façon quelconque; car notre conviction est que surtout au début, les Marocains n'accepteront pas volontiers les moyens de transport, inventions sacrilèges des roumis.

Ce chemin de fer aurait un itinéraire tout indiqué, jalonné par les grands centres ou par les passages obligés dans un terrain tourmenté. Le premier but à atteindre, avons-nous dit, serait Oudjda. Cette ligne établie marquerait déjà un gros succès. Ce serait en effet la première violation du sol marocain par une voie ferrée, le premier coup porté à la puissance archaïque d'un peuple attardé dans une civilisation passée.

D'Oudjda la voie se dirigerait sur Taza. Cette ville ruinée par des guerres récentes, bâtie à l'extrémité d'une presqu'île rocheuse qui s'avance dans la plaine comme un cap, et qui domine de plus de 100 mètres le lit de l'Oued Inaouen, est la véritable clé du Maghreb. C'est un carrefour des grandes voies commerciales qui vont à Fez ou à Tlemcem, à Melilla ou au Tafilet. Placée à l'entrée d'un défilé de 20 kilomètres de

large, elle est entourée au sud et au nord de massifs montagneux tourmentés, difficiles et habités par des populations belliqueuses et vigoureuses. Celui qui occuperait Taza menacerait perpétuellement la plaine si fertile de l'Oued Sebou et tiendrait dans ses mains une des voies commerciales les plus importantes du Maroc.

Aussi est-il nécessaire de faire sentir en ce point, le plus tôt possible, notre influence. Une voie ferrée y arrivant permettrait de drainer vers les ports algériens des produits déjà nombreux, qui empruntent cette voie malgré son insécurité et sa longueur. Combien nos ports de l'Oranie gagneraient à l'établissement de cette voie ! On ne peut s'en faire une idée même approximative sans doute ; mais nul ne peut nier que la route de Taza à Tlemcem a de tout temps été l'une des plus fréquentées du Maroc.

Quant aux difficultés techniques de construction, il semble qu'elles ne doivent pas être trop considérables. La ligne suivrait en effet une sorte de dépression, limitée au nord et au sud par les plissements parallèles est-ouest, dont nous avons parlé, et qu'emprunte en partie le cours de l'Oued Za. Elle atteindrait ainsi la Moulouia, dont elle remonterait le cours jusqu'à son confluent avec l'Oued Msoum qui prend ses sources dans le défilé de Taza.

Mais ce but ne sera atteint que dans longtemps, ne l'oublions pas. Dans deux ans seulement le rail gagnera la frontière. Il faut espérer qu'à cette époque la réorganisation militaire commencée à Oudjda aura déjà fait de grands progrès et étendu la zone de

Déjà, grâce aux mesures à la fois énergiques et bienveillantes du général Liautey, notre influence a pénétré dans les douars et franchi les murs crénelés de bien des kasbahs. Les gens du Figuig, et même ceux du Tafilet, viennent trafiquer à Beni-Ounif et porter au chemin de fer les produits de leurs modestes industries. Dans le ksar de Zenagua, devant lequel nous avons si longtemps tremblé, les Européens peuvent se rendre, et sont l'objet de curiosité plus que de haine farouche.

Pour rendre encore plus efficace notre action on a songé à pousser encore plus loin le rail. Les uns voudraient, après avoir atteint Béchar, gagner Kenadsa, le Tafilet et, par la vallée de l'Oued Draa, atteindre les bords de l'Océan. D'autres, avec l'idée du Transsaharien rêvent de voir la ligne descendre de Kenadsa sur Igli, puis sur Béni Abbès et suivre ensuite les rives de l'Oued Saoura.

Nous avons déjà indiqué notre opinion à ce sujet. Au point de vue commercial, ce serait, dans l'état actuel des choses, une fâcheuse spéculation. Citons à ce sujet des extraits du récit de voyage de deux officiers qui ont parcouru ces régions et qui en connaissent les ressources : « Les indigènes n'ont presque rien à nous donner en échange des produits que nous leur fournissons. Les esclaves formaient leur seule richesse et leur seul commerce. Ils peuvent nous vendre quelques dattes, quelques peaux, quelques cuirs brodés, et c'est tout. Le Figuig et le Tafilet nourrisent leurs habitants mal, rien de plus. Il en est de même du Touat. Tout ce qui est hors des

oasis est le désert absolu, pierre et sable ». — « On ne peut espérer développer ces pays pauvres, sans habitants, sans végétation, sans eau, et si par hasard on découvre une richesse minière, il y aura lieu d'abord de savoir si elle pourra supporter les frais de transports et si oui, de diriger la ligne sur ce point ».

Ces citations présentent peut-être les régions sud-Oranaises sous un jour un peu trop noir ; mais il est un fait qu'on ne peut nier, c'est que le pays est loin d'être riche. Possède-t-il des mines, on le dit, mais c'est bien vague. On a parlé d'un bassin houiller entre le Fuiguig et le Touat, mais rien n'est moins certain. Donc, au point de vue trafic, rien n'est assuré. Au point de vue financier, un chemin de fer prolongé au delà de Béchar coûterait très cher à établir et à exploiter. Béchar est à plus de 700 kilomètres de la côte. Inutile d'insiter sur le prix de transport de la moindre tonne de rails à ces distances. De plus, le charbon ne se trouve nulle part en Algérie : il faut le faire venir de France ou d'Angleterre. On peut se rendre compte du prix du combustible en constatant que celui employé à Aïn Sefra pour une mine de cuivre, revient à 75 francs la tonne.

Au point de vue politique et impérial pur ces voies nous rendraient-elles des services en proportion des sacrifices que nous nous imposerions ? Il est permis d'en douter. Le chemin de fer tel qu'il est actuellement suffit pour assurer le ravitaillement de nos postes dans de bonnes conditions. La zone

d'influence principale de notre action doit s'étendre d'Oudjda à Fez. C'est là que nous devons porter tous nos efforts : c'est vers le centre politique, religieux et commercial du Maghreb qu'il nous faut tendre. Nos financiers, nos commerçants, nos industriels nous y suivront ; il ne descendront pas dans le sud pour exploiter quelques oasis perdues dans le désert. N'éparpillons pas nos forces, concentrons-les sur le point qui doit à la fois nous coûter moins cher et nous rapporter davantage. Sans méconnaitre l'importance du sud-Oranais, nous avons du reste insisté sur ce point, nous estimons qu'il doit jouer un rôle secondaire. Tel qu'il est organisé actuellement avec son chemin de fer et ses troupes, il est à même de remplir parfaitement le rôle qui lui incombe.

Conclusion.

La convention franco-anglaise du 8 avril 1904, en faisant rentrer le Maroc dans notre sphère d'influence, nous a confié une tâche délicate à remplir. Nous devons par des moyens pacifiques rendre à ces contrées le calme nécessaire à l'éclosion d'un essor commercial et industriel. L'Angleterre, en nous reconnaissant ce droit, n'a pas méconnu les périls d'une telle entreprise. Nous lisons en effet dans une dépêche de lord Landsdowne adressée à Sir Edmund Monson le 8 avril 1904 : « La France, quoique n'ayant aucun désir d'annexer les domaines du Sultan ou de renverser son autorité, cherche à étendre son influence au Maroc, et elle est prête

à faire tous les sacrifices et à encourir toutes les responsabilités qu'implique l'objet de mettre fin à l'état d'anarchie existant sur les frontières de l'Algérie. Le Gouvernement de sa Majesté n'est pas préparé à assumer de telles responsabilités ou à faire de tels sacrifices. »

Ainsi nos voisins ne se dissimulent pas nos sacrifices et nos responsabilités. Nous devons de plus agir avec certaines réserves, puisque notre action doit s'appuyer sur le pouvoir débile du Sultan et ménager les intérêts commerciaux des autres nations. Comment y arriver, comment remplir ce rôle délicat ? Nous l'avons rapidement exposé. Il faut avant tout réorganiser les finances et l'armée chérifienne, c'est-à-dire ramener l'économie là où n'existe que le gaspillage, rétablir l'ordre là où ne se rencontre que l'anarchie. Puis en possession de ces deux leviers d'action puissants, faire pénétrer notre influence à l'aide des chemins de fer, des missions, des écoles. Comme l'a fort bien dit M. Etienne : « le projet de construction d'une voie ferrée n'est pas de nature à être mis à exécution tant que le Maroc n'aura pas été tiré de l'état d'absolu chaos dans lequel on l'a laissé tomber. Le rétablissement de l'ordre et la restauration d'un gouvernement régulier sont les préliminaires nécessaires à toute enterprise. »

Mais il faut prendre garde, et ne pas se hâter, car le moindre à-coup dans la marche peut avoir des conséquences terribles. Ce serait une erreur de croire que la convention d'avril a résolu toutes les diffi-

cultés, écarté tous les obstacles. Que nos missions, que nos ingénieurs, que nos commerçants partent prématurément pour ce pays qu'ils pensent conquérir à notre influence, et ils ont de grandes chances d'êtres pris ou massacrés. Et alors, si nous ne pouvons aussitôt venger ces échecs partiels, si la répression ne suit pas immédiatement le crime, ces peuples habitués à une justice injuste souvent, mais prompte toujours, croiront à notre incapacité, à notre faiblesse. Les Musulmans marocains sont encore en plein moyen âge, à la phase de la force, ne l'oublions pas.

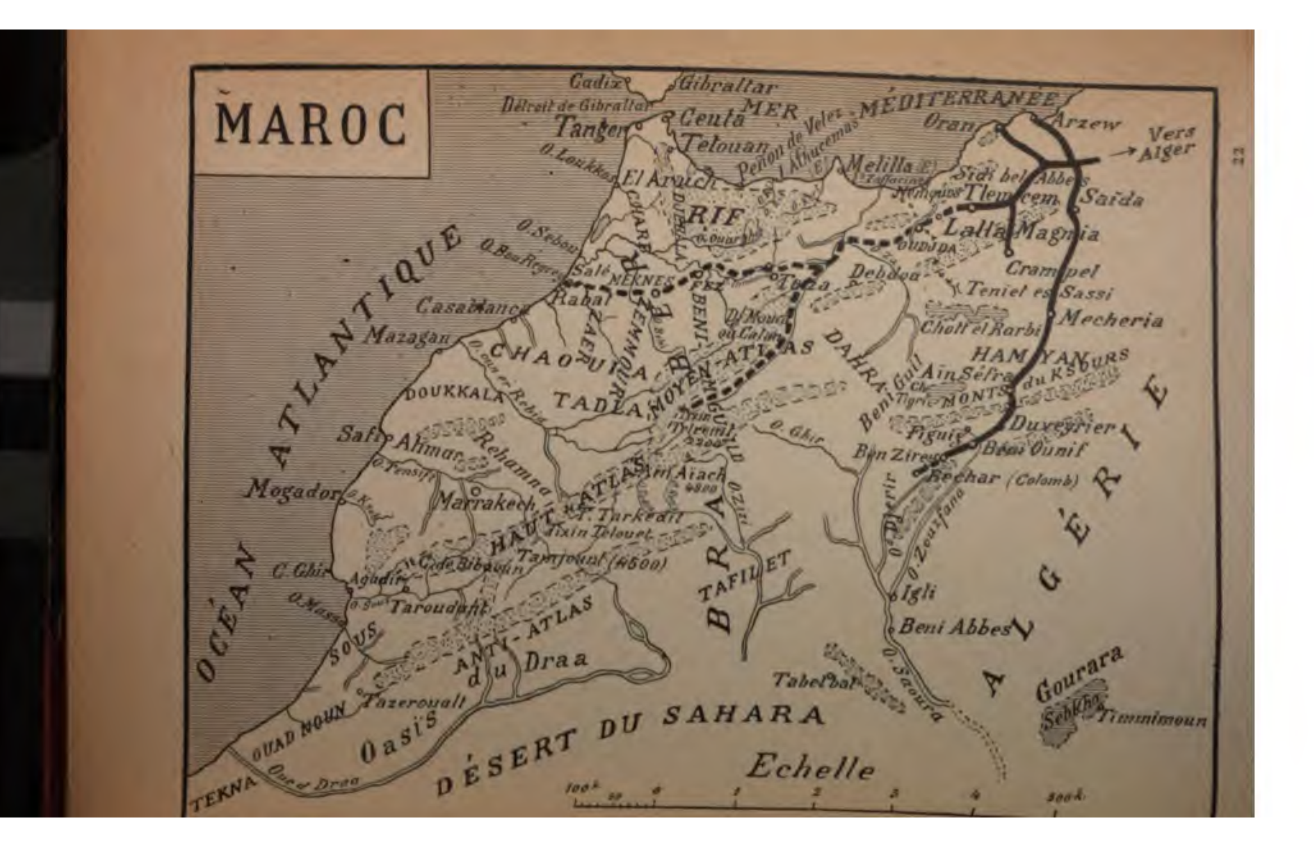
Pour cette raison, et bien que décidés à ne faire usage de la puissance qu'à la dernière extrémité, il nous faut prévoir l'utilisation de cette puissance. Nous devons être en état de prêter à l'occasion main-forte aux troupes du Sultan, si les nécessités impérieuses l'exigent. Mais dans cette hypothèse encore, les prévisions ne se bornent pas à l'envoi d'une force armée, elles vont plus loin, elles concernent tout ce qui pourra donner à ces troupes de répression la mobilité et la solidité nécessaires, puisque la vitesse sera un des facteurs moraux les plus propres à frapper l'esprit des tribus marocaines. Aussi est-il de toute nécessité de prévoir les voies ferrées, qui en cas de besoin seraient les plus aptes à transporter la force... Ces voies ferrées, nous venons de les étudier, lignes Oudjda à Fez et ligne de la Moulouia principalement. Le tracé pourrait en être levé dès à présent, et tout ce qui est nécessaire à une première mise en œuvre préparé d'avance.

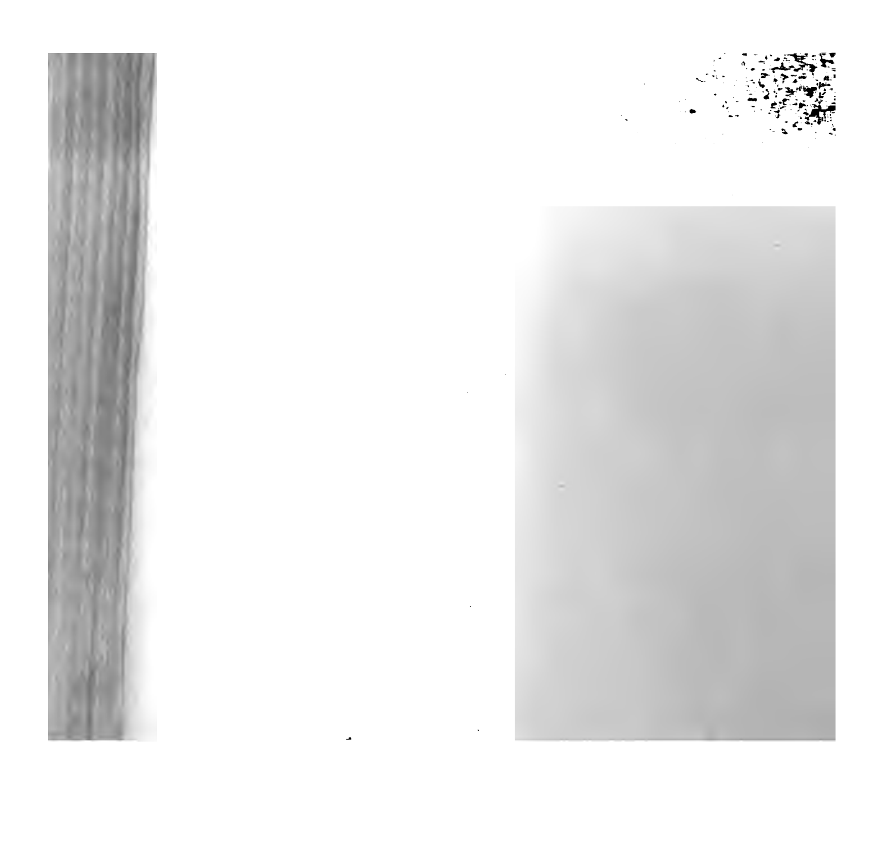
Toutes ces précautions seront, espérons-le, inu-

tiles, mais leur conception divulguée sera de nature à produire un grand effet. Les pillards attaquent plus volontiers les caravanes sans défense, que celles solidement encadrées.

Avant de nous lancer dans une entreprise de cette envergure, nous devons tout en ayant les intentions les plus pacifiques, envisager avec soin toutes les hypothèses, même les plus pessimistes. Nous nous éviterons ainsi peut-être bien des regrets et bien des deuils. N'oublions pas l'exemple de ce qui s'est passé dans le Sud-Oranais et dans les régions desservies par le chemin de fer. Citons à ce propos le passage d'un article de la *Dépêche Coloniale* : « Pense-t-on que les progrès réalisés de ce côté seraient si considérables si l'armée n'avait pas fait son apparition dans cette région, qui fut jusqu'à ce jour le domaine exclusif des djichs, des harkas dont la douloureuse nomenclature est présente à nos souvenirs d'hier, et dont Taghit et Moungar furent les derniers témoins?........ Partout il en sera de même au Maroc. Le triomphe sera rapide, complet si nous prenons cette politique pour modèle...... Cela signifie-t-il que la nécessité d'une expédition soit dès aujourd'hui imposée. Ce n'est pas ce que nous voulons dire..... mais nous devons nous tenir prêts à marcher ferme et vite, sans nous méprendre sur la nécessité impérieuse d'agir fortement et sans agitation, puisque nous avons avec nous l'opinion de tous les peuples civilisés du monde ». Et pour en revenir au chemin de fer, son œuvre sera considérable dans ce pays complètement dépourvu d'outillage économique.

Imaginez une voie ferrée traversant le Maghreb, traçant une lumineuse et vivifiante trouée dans ces énormes régions aujourd'hui plongées dans les ténèbres ; calculez la formidable poussée qui se produira parmi ces 10 millions d'âmes qui se dessèchent dans un mortel isolement. Malgré son apparente immobilité dans le temps et dans l'espace, le Maroc est peuplé d'hommes qui possèdent comme tous les autres des aspirations à la liberté, des tendances à la lumière. Que ces sentiments soient atrophiés par des siècles d'isolement, ils n'en existent pas moins. Et leur réveil sera d'autant plus prompt, qu'ils auront acquis par un long sommeil une énergie latente plus considérable. Dans cette rénovation, le rail jouera le principal rôle, et là, comme ailleurs, il sera un élément de pacification et de civilisation.


MAROC
OCÉAN ATLANTIQUE
MER MÉDITERRANÉE
Cadix
Gibraltar
Détroit de Gibraltar
Tanger
Ceuta
Tétouan
Peñon de Velez
Oran
Arzew
Vers Alger
Melilla
El Araïch
RIF
Sidi bel Abbès
Tlemcen
Saïda
Lalla Magnia
Oudjda
Crampel
Teniet es Sassi
Mecheria
Chott el Rarbi
Dehdou
Taza
Fez
Meknès
Salé
Rabat
Casablanca
Mazagan
CHAOUIA
ZAER
ZEMMOUR
BENI
DOUKKALA
TADLA
MOYEN-ATLAS
DAHRA
HAMYAN
Aïn Sefra
MONTS du KSOURS
Beni Guil
Figuig
Duveyrier
Beni Ounif
Ben Zireg
Bechar (Colomb)
Safi
Ahmar
Rehamna
Mogador
Marrakech
HAUT ATLAS
Tizin Telouet
Tamjout (4600)
C. Ghir
Agadir
Taroudant
SOUS
ANTI-ATLAS
du Draa
Tazeroualt
OUAD NOUN
Oasis
Oued Draa
TEKNA
DÉSERT DU SAHARA
BERABER
TAFILELT
O. Ghir
O. Zousfana
Igli
Beni Abbes
Tabelbal
O. Saoura
ALGÉRIE
Gourara
Timmimoun
Echelle



ANNEXE I

État des Chemins de fer africains le 1er janvier 1905.

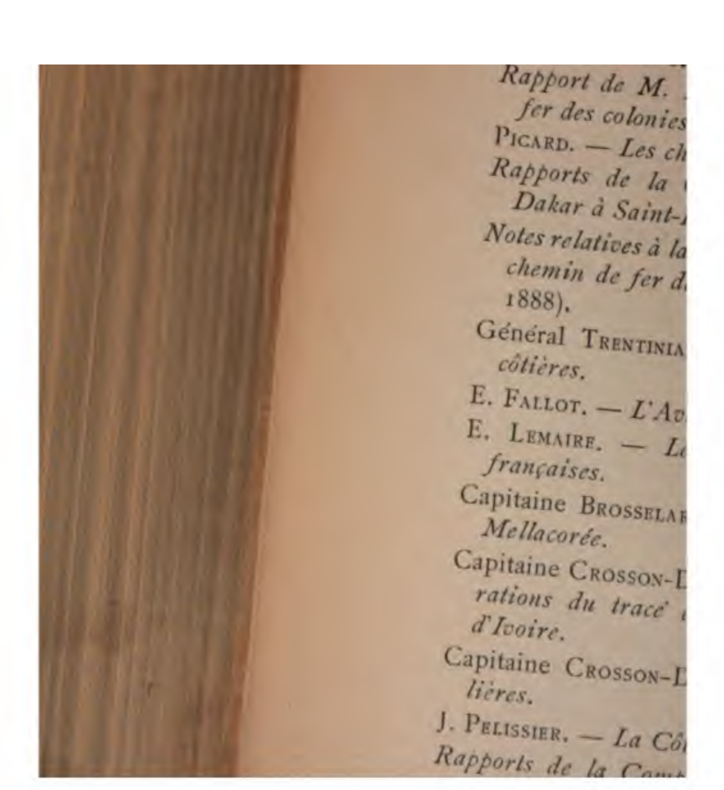
(Sauf ceux de l'Algérie, de la Tunisie et de l'Égypte)

Nous avons pensé qu'il pourrait être intéressant d'indiquer sommairement, à la fin de ce troisième volume de notre étude, l'état des chemins de fer coloniaux africains au 1er janvier 1905. Ces renseignements, en ce qui concerne les voies étrangères, nous ont été envoyés par les Directeurs généraux des différentes lignes, qui ont bien voulu répondre avec une extrême obligeance et une grande rapidité aux questions que nous leur avions adressées. Nous sommes heureux de saisir cette occasion de les remercier.

L'état ci-après peut se résumer ainsi :

Colonies françaises ..... (Moins l'Algérie et la Tunisie)	1.647k.5	exploités	1.316k.0	en construction
Colonies anglaises ...... (Moins l'Égypte)	14.3[illegible]k.8	—	2.[illegible]k.2	—
Colonies portugaises...	8[illegible]k.0	—	140k.0	—
Colonies allemandes	471k.0	—	508k.3	—
Colonies belges.........	468k.0	—	135k.0	—
Colonies italiennes	70k.0	—	50k.0	—

L'Afrique compte donc actuellement 17.851k.3 de voies ferrées exploitées et 4.808k.5 de voies ferrées en construction (non compris : l'Algérie, la Tunisie et l'Egypte).



Rapport de M.
fer des colonies
PICARD. — *Les ch*
Rapports de la
Dakar à Saint-
Notes relatives à la
chemin de fer d
1888).
Général TRENTINIA
côtières.
E. FALLOT. — *L'Av*
E. LEMAIRE. — *L*
françaises.
Capitaine BROSSELAR
Mellacorée.
Capitaine CROSSON-D
rations du tracé
d'Ivoire.
Capitaine CROSSON-D
lières.
J. PELISSIER. — *La Cô*
Rapports de la Com

Capitaine Fabia. — *Exécution et rédaction d'un avant-projet de voie ferrée aux colonies.*
X. — *Madagascar au début du XXe siècle.*
X. — *Madagascar colonisé.*
Lavalley et Molinos. — *Le port et le chemin de fer de l'île de la Réunion.*
Rapports de la Compagnie Impériale des chemins de fer éthiopiens.
G. Angoulvant et S. Vigneras. — *Djibouti; Mer Rouge; Abyssinie.*
Schirmer. — *Le Sahara.*
Général Philebert et G. Rolland. — *La France en Afrique et le Transsaharien.*
A. Fock. — *Algérie; Sahara; Tchad.*
Duponchel. — *Le Transsaharien et la colonisation africaine.*
Duponchel. — *La colonisation africaine : état actuel de la question.*
A. Guy. — *La vérité sur le Transsaharien.*
P. Bonnard. — *La lutte pour le grand central africain.*
Capitaine de Bonnefond. — *Le Transsaharien par la main-d'œuvre militaire.*
Marquis de Segonzac. — *Voyage au Maroc.*
René Pinon. — *L'Empire de la Méditerranée.*
C. Sabatier. — *La Conquête marocaine.*
G. Milsom. — *Le Chemin de fer d'Oran au Maroc.*
De Courten. — *Un chemin de fer au Maroc.*

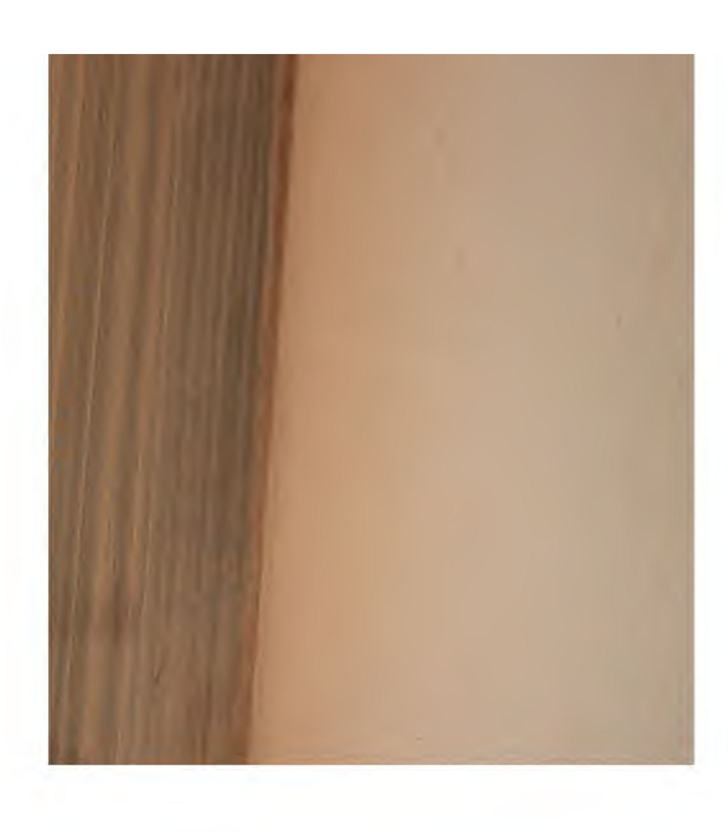


TABLE DES MATIÈRES





ÉCOLE PROFESSIONNELLE D'IMPRIMERIE
à Noisy-le-Grand (Seine-et-Oise)



TABLE DES MATIÈRES

CARTES

NOMS des COLONIES	NOMS des LIGNES	KILOMÈTRES en exploitation	KILOMÈTRES en construction	OBSERVATIONS
	Report	8848 70	1360 60	
British South Africa.	Rodhesia Railways (de Vryburg à Salisbury et de Bulawayo aux Victoria-Falls et à Kalomo) ..	2088 50	160 90(1)	(1) Des Victoria-Falls à Kalomo.
British Central Africa protectorate.	Shire higlands Railways (de Port-Hérald à Blantyre).	115	115	
British East Africa protectorate.	Uganda Railway (de Mombasa à Port-Florence)......	942 »	»	(2) Dont 923 k. 5 de Halfa à Khartoum North.
Ile Maurice		182 60	»	
Soudan		1373 10(2)	722 70	

NOMS des COLONIES	NOMS des LIGNES	KILOMÈTRES en exploitation	KILOMÈTRES en construction	OBSERVATIONS
	Report. .	364 »	140 »	
Mozambique (1)	De Lourenço-Marquez à Reisano-Garcia...	89 »	»	(1) A l'étude les lignes de Lourenço-Marquez au Swazieland, et de Quélimane à la frontière anglaise.
	De Beira à Umtali.........	348 »	»	
	De Quelimane à Maquival (2)........	27 »	»	(2) Ligne Decauville.
	TOTAUX...	828 »	140 »	

NOMS des COLONIES	NOMS des LIGNES	KILOMÈTRES en exploitation	KILOMÈTRES en construction	OBSERVATIONS
D. Lignes allemandes				
Togoland	De Lome à Klein-Popo...	»	47 30	(1) Les travaux préparatoires de la ligne Duala-Wuri-Murgo sont en partie achevés.
	De Lome à Palime.......	»	122 »	
Kamerun (1)	De Victoria à Soppo (2)...	9 »	15 »	(2) C'est un chemin de fer de montagne destiné à desservir les plantations. Les 9 k. construits permettent d'atteindre Boniadicombo.
Deutsch Ost Afrika (3)	De Tanga à Maurio......	80 »	44 »	(3) La ligne Dar-es-Salam Mrogoro va être commencée.
Deutsch Sud West Afrika (Ligne de 0m,60).	De Swakopmund à Windhuk..........	382 »	»	
	De Swakopmund à Otawi et Tsumeb....	»	580 »	
	TOTAUX...	471 »	808 30	



